PC WORLD

práctico

Conozca paso a paso...

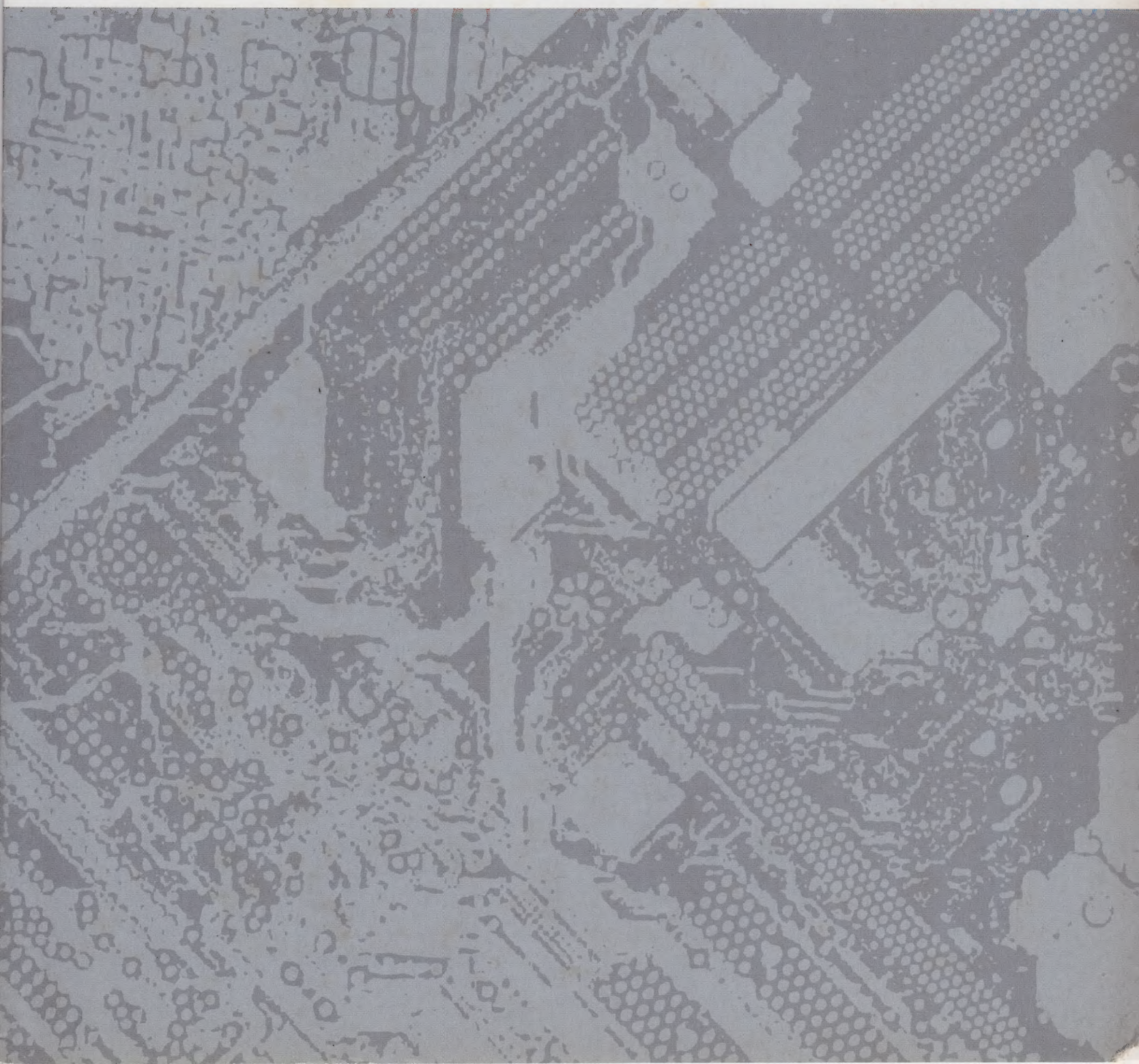
cambiar la placa base
ampliar la memoria,
crear volúmenes raid
y mucho más....

PERU PC WORLD

SAMSUNG
MONITORS

PC WORLD

práctico



PC WORLD PRACTICO
ISBN N° 9972-891-71-2
El Depósito Legal :
1501212003-0266

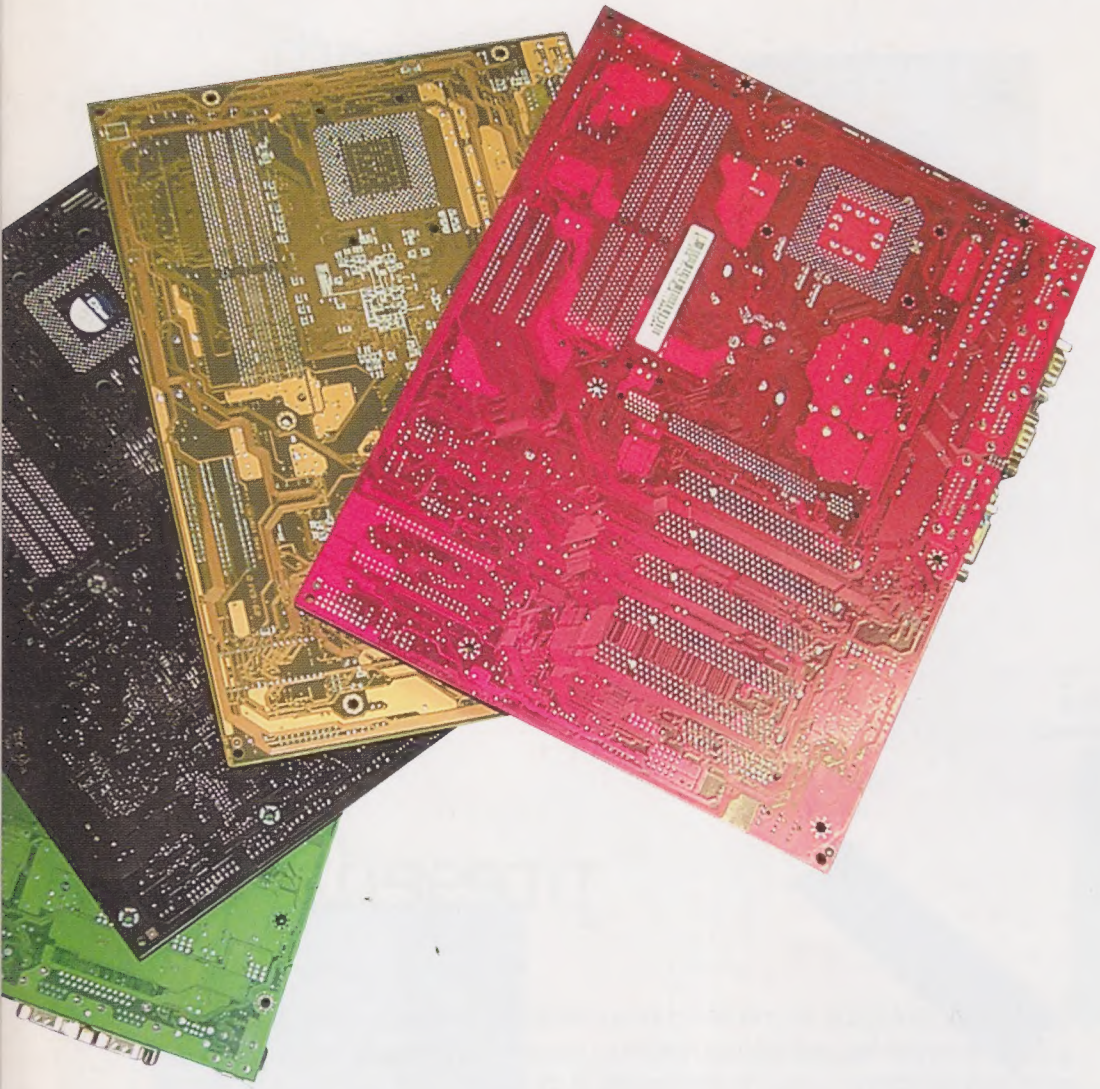
presentación

La informática es uno de los pocos sectores –quizás el único– en el que constantemente hay que realizar mejoras a nuestro equipo para mantener un rendimiento óptimo. La rápida obsolescencia de los componentes ha convertido en habituales los procesos de actualización por parte de los usuarios. Las páginas que tiene en sus manos, y que irán apareciendo como entregas adicionales en nuestras próximas ediciones, pretenden servirle de ayuda en estas actualizaciones.

Cada uno de los temas está explicado paso a paso, con instrucciones concretas que le facilitarán al máximo la tarea, de manera que aunque nunca haya desmontado su PC, le resultará sencillo seguirlos. Sin embargo, estas indicaciones no están limitadas solo al cambio de componentes, sino que están estructuradas de manera que también pueda ensamblar una computadora partiendo de cero, explicando en sus páginas desde cómo instalar la placa madre, hasta cómo instalar el sistema operativo, pasando por los diversos componentes como son el procesador, la memoria, la tarjeta gráfica, el módem y demás.

Una vez que su computadora esté funcionando, el trabajo diario le generará la necesidad de ciertos trucos para facilitar su uso, mejorar la seguridad o, por qué no, personalizar el aspecto de su PC. Por ello hemos incluido también una selección de los mejores trucos para hacer un óptimo uso de su sistema operativo y de Internet.

Confiamos en que le resulte de máxima utilidad durante toda la vida de su PC.



BENEFICIOS:
Permite aumentar la capacidad del equipo,y seguir ampliándolo al implantar nuevas características

COSTO:
Entre 80 a 190 dólares
Depende del modelo de placa base elegido y de si debemos cambiar algún otro componente

TIEMPO REQUERIDO:
De 50 a 70 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Alto

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella

RECURSOS EN INTERNET:
www.motherboards.org
www.tomshardware.com
www.intel.com/developer.intel.com
www.asus.com.tw
www.dfi.com
www.msi.com.tw
www.gigabyte.com
www.pcchips.com

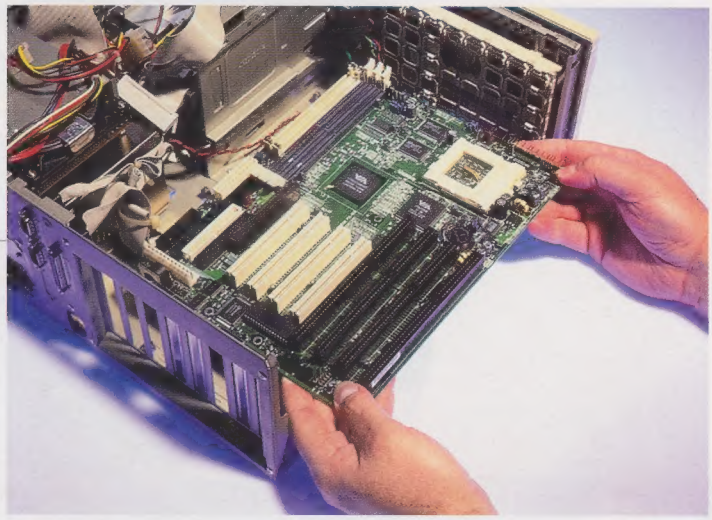
Cambie la placa madre

La instalación de una placa madre es una tarea que puede parecer complicada. Nada más lejos de la realidad, si se siguen nuestras indicaciones.

AUNQUE CUALQUIER persona puede actualizar fácilmente el disco duro, la memoria o el procesador, cambiar la placa madre suele ser algo más complicado. Tarde o temprano es imprescindible sustituirla, porque ya no se podrá seguir actualizando procesadores. Al elevarse la velocidad del bus, tendrá que cambiarla si quiere aprovechar las características de un nuevo procesador, o si quiere disponer de nuevas características implantadas en los chipsets recientemente lanzados. Al comprarla debe asegurarse de que tiene el mismo formato que el gabinete o case, porque si no, no podrá colocarla en él, ni conectarla a la fuente de alimentación. Existen dos formatos, ATX y Baby AT. Actualmente es muy difícil encontrar placas o gabinetes con este último formato, pero es posible que si la computadora que quiere actualizar tiene unos años, esta sea Baby AT. En este caso lo más recomendable es cambiar también el gabinete.

I Quite la placa madre vieja

Evidentemente el primer paso es quitar la placa base que quiere sustituir. Primero hay que desconectar todos los cables que estén conectados a la placa. Conviene quitar de la misma el procesador y la memoria, especialmente si la va a aprovechar con la placa nueva. Normalmente están sujetos a la caja mediante tornillos de estrella, con separadores por debajo. Hay que tener cuidado al quitar los tornillos, porque en algunas ocasiones el separador está poco apretado a la caja y puede desenroscarse, quedando sujeto a la placa. Hay que aprovechar tanto los separadores como los tornillos para la placa nueva, por lo que conviene no perder ninguno.

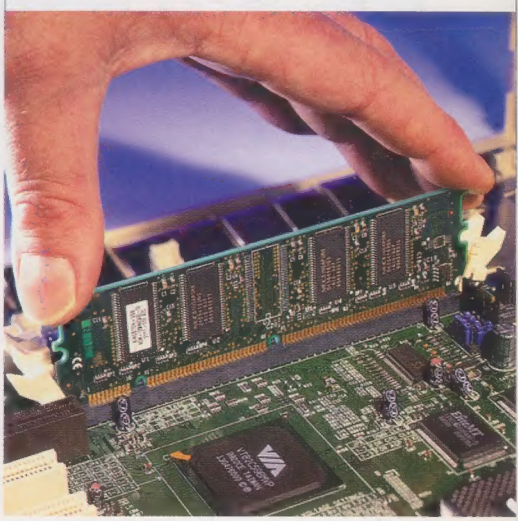


II Coloque la placa nueva

Antes de colocar la nueva placa madre en su sitio hay que consultar en el manual la situación de los conectores, y tener una idea de dónde están colocados a la hora de conectar los cables. También hay que ajustar los puentes o jumpers que seleccionan la velocidad de la CPU, si es que no se ajustan a través de la BIOS. Superponga la placa en su posición, y confirme que estén correctamente situados los separadores en los que se atornillará. Normalmente, los agujeros diseñados para sujetar la placa están rodeados de una zona metálica, para asegurar que la caja está correctamente conectada a tierra. Una vez hecho esto, se procede a colocar los tornillos, sin apretarlos, para enroscar fácilmente los demás. Cuando estén colocados ya podrá proceder a apretarlos todos, sin pasarse mucho, porque los tornillos suelen ser bastante malos y no es difícil partirlos.

III La memoria

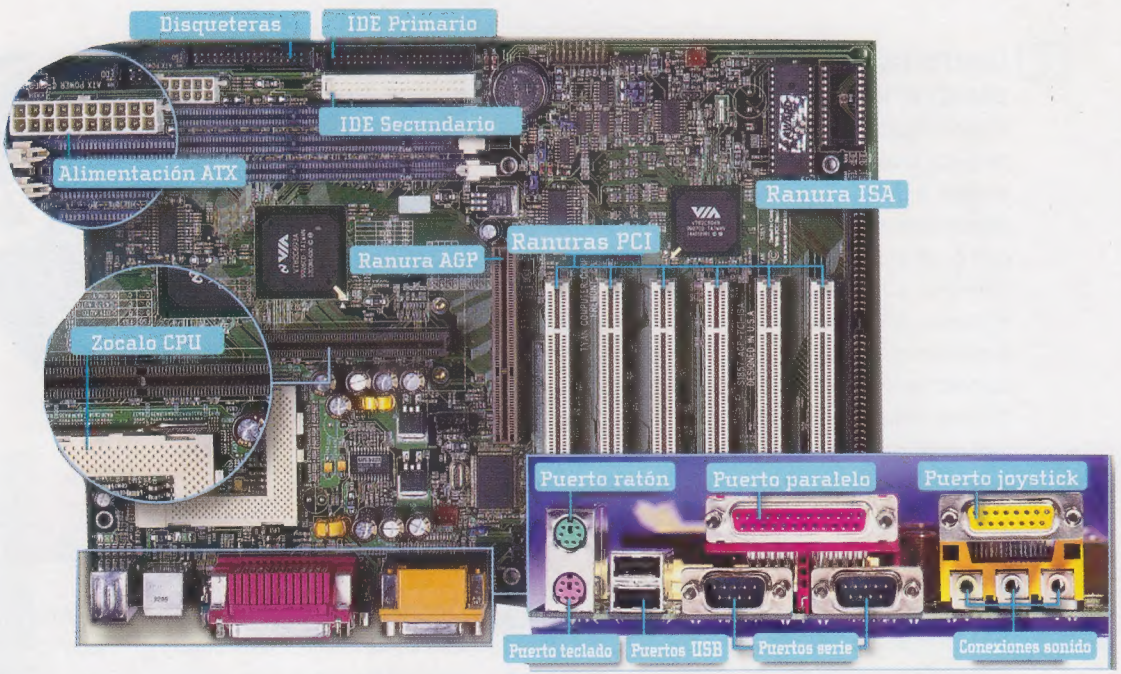
No es imprescindible seguir un orden determinado a la hora de instalar los componentes. En este caso se ha empezado por la memoria. Elija el zócalo en el que va a montarla e insertar el módulo, presionando por los dos lados con cuidado. Para asegurarse de que está bien conectada se comprueba que estén bien cerradas las palancas de extracción que hay a cada lado. Los módulos de memoria tienen solo una posición, las guías situadas en el zócalo impiden que puedan colocarse al revés.

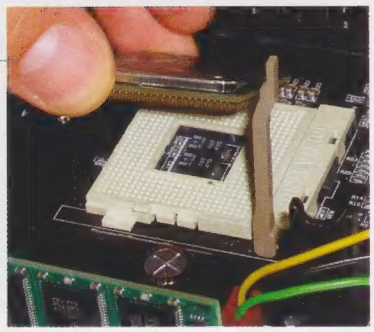


tips

Cargar las páginas web sin imágenes Cuando se dispone de una conexión lenta, uno puede hartarse de que la carga de páginas se demore con tantas imágenes, que la mayoría de las veces no son significativas ni contribuyen a la correcta comprensión o lectura. Si ya no aguanta más, puede desactivar la carga de imágenes. **Usuarios de Netscape:** Acuda a *Edición·Preferencias·Avanzadas* y desactive la casilla Cargar automáticamente imágenes. **Usuarios de Internet Explorer:** En *Herramientas·Opciones de Internet·Avanzadas*, busque el grupo *Multimedia* y desactive la casilla *Mostrar imágenes*. En adelante, las páginas se le presentarán con un hueco allí donde debería aparecer la imagen. Si el autor de la página web incluyó un texto para la propiedad ALT de la etiqueta IMG, entonces en el recuadro asignado a la imagen, aparecerá ese texto. Si alguna imagen ya estaba en la caché, se seguirá mostrando. En Netscape aparecerá un botón en la barra de herramientas que, al ser pulsado, le permite visualizar las imágenes de la página que tenga abierta en ese momento.

SAMSUNG MONITORS





IV Instale la CPU El siguiente paso es instalar el procesador. Actualmente, con todos los microprocesadores es tan sencillo como levantar la palanca que se encuentra en uno de los laterales del socket, colocar el procesador sobre el socket y bajar la palanca a su posición original. Si no se inserta correctamente el microprocesador, no llegará a colocarse en su posición, porque las patillas están dispuestas de forma que no entra en el zócalo si no está bien orientado, con lo que se evitan errores. Este proceso es similar para todos los fabricantes y sockets de inserción. Hace unos años existían los procesadores de tipo Slot, pero hoy en día ya no se fabrican.

tips

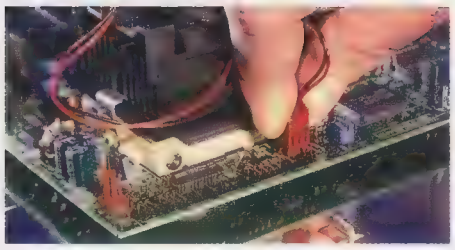
Instalar Windows con mayor velocidad

Habitualmente para instalar Windows se arranca el sistema con un disco de inicio de MS-DOS o de Windows 9x, y tras particionar el disco, formatearlo y otras tareas de mantenimiento previas, se pasa a la instalación propiamente dicha.

Sea cual sea el sistema Windows a instalar, durante la mayor parte del proceso se están copiando archivos al disco duro. En el caso de Windows NT/2000, la cantidad necesaria es enorme, y hace que la instalación tarde y se haga muy tediosa. Si se consiguiese acelerar el proceso de copia de archivos al disco, aceleraríamos también el proceso total de instalación. Con los antiguos sistemas MS-DOS y Windows 3.1 venía una utilidad llamada SmartDrive, que permitía hacer precisamente eso: aceleraba el acceso a disco mediante la creación de una caché en memoria extendida. Antes de instalar un nuevo sistema desde MS-DOS o un disco de arranque del sistema, hágase con unos discos del antiguo MS-DOS y copie a su disco de inicio habitual el archivo smartdrv.exe que encontrará en ellos.

Antes de iniciar la instalación escriba *smartdrv* en la línea de comandos, y verá cómo nota la diferencia. Se puede instalar un Windows 2000 Professional en poco más de media hora gracias a la velocidad conseguida con la caché de SmartDrive.

Puede consultar la sintaxis completa del comando en la página de Microsoft **www.microsoft.com/TechNet/msdos/reskit/comm7.asp**, tal y como muestra la figura, aunque con solo escribir el nombre será suficiente para la mayoría de los casos.

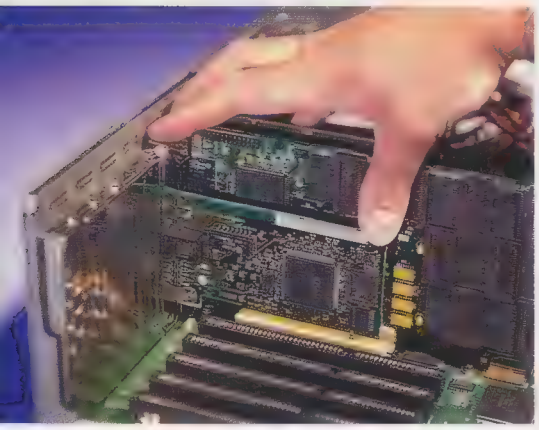


V La importancia del disipador

En los procesadores modernos, que trabajan a frecuencias de reloj muy elevadas, se produce una gran cantidad de calor, y es imprescindible que funcionen con un buen disipador, equipado con un ventilador para garantizar la estabilidad del sistema. Las placas modernas disponen de conectores diseñados expresamente para alimentar los ventiladores, y en las de cierta calidad, además, se puede monitorizar el funcionamiento del ventilador, lanzar mensajes de alerta en caso de problemas o apagar la computadora si se supera una determinada temperatura.

VI Conecte los cables

El siguiente paso es conectar todos los cables a la placa madre. Puede empezar por el de alimentación, o los de alimentación, ya que con algunas placas Pentium 4 se tienen uno o dos conectores adicionales. A continuación, los de datos de los buses IDE y disquetera, teniendo en cuenta las marcas que evitan conectarlos al revés. Al confundirse en este paso, la computadora no se encenderá o se quedarán las luces de acceso de las unidades permanentemente encendidas. Por último, hay que conectar los cables de la caja a los indicadores luminosos, botón de reset, parlante y botón de encendido. En el manual de cada placa se describen los conectores correspondientes, que suelen estar situados en la parte izquierda de la misma, cerca de la parte frontal. Los indicadores luminosos suelen tener una posición; si al encender el equipo vemos que no funcionan habrá que invertirlos. Normalmente el cable blanco o negro será el negativo.



VII Coloque las tarjetas

El proceso de sustitución de la placa madre termina con la colocación de las tarjetas de expansión en sus correspondientes slots. Si la placa no tiene gráficos integrados habrá que instalar una tarjeta de video. Si esta utiliza el bus AGP, conviene comprobar que está correctamente conectada, porque dadas las características de este bus, si la tarjeta queda ligeramente levantada no hará buen contacto y la computadora no funcionará. Durante el primer arranque, si la velocidad de la CPU se ajusta mediante el programa de configuración de la BIOS, aparecerá dicha aplicación para que pueda seleccionarla. Si se equivoca en este paso y elige una velocidad superior a la que soporta el procesador, el equipo no funcionará. Conviene conectar la computadora y probarla bien antes de cerrarla para evitar tener que abrirla y cerrarla si se produce algún problema. Como casi siempre que se instala una nueva placa madre, conviene reinstalar el sistema operativo; puede mantener el gabinete abierto mientras tanto, y cerrarlo cuanto esté seguro de que todo funciona.

SAMSUNG MONITORS

BENEFICIOS:
Tendrá un sistema más potente con un desembolso muy reducido

COSTO:
Dependiendo del microprocesador variará entre los 60 dólares por un microprocesador, de gama baja (Celeron) hasta unos 300 dólares (Pentium 4 2.4GHz).

TIEMPO REQUERIDO:
De 30 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella.

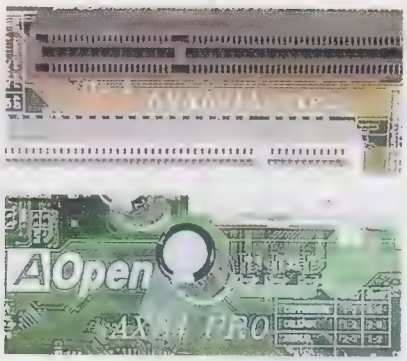
RECURSOS EN INTERNET:
www.windriver.com
www.driverzone.com
www.wimsbios.com
www.bioscentral.com
www.intel.com
www.amd.com
www.asus.com.tw
www.tomshardware.com
www.anandtech.com
www.coolermaster.com

Actualice el microprocesador

Si nota que su equipo demanda una mayor capacidad de procesamiento, puede ser el momento de actualizar el procesador.

LA ACTUALIZACIÓN del microprocesador por uno de mayores características no ha de realizarse únicamente por capricho, ya que si va a cambiarlo para seguir usando las mismas aplicaciones, lo más probable es que cuando haga esto no note mucha diferencia entre utilizar el antiguo micro y el nuevo, y no haya conseguido prácticamente nada. Únicamente habrá gastado una importante cantidad de dinero (que variará en función del micro), y que podría haber invertido en mejorar otros aspectos del equipo: por ejemplo, una tarjeta gráfica con una GPU mejor o un disco duro de mayores capacidades y prestaciones. El cambio de microprocesador únicamente debería realizarse cuando sea demandado por las aplicaciones. Es decir, si quiere instalar un sistema operativo que pide mayor potencia en el apartado de microprocesador, si algunos programas no funcionan bien del todo debido al micro, etc.

Antes de comenzar la instalación del nuevo procesador, coloque el gabinete en un lugar cómodo donde trabajar. La mayoría de usuarios poseen microprocesadores Intel o AMD, por lo que nos centraremos en ellos.

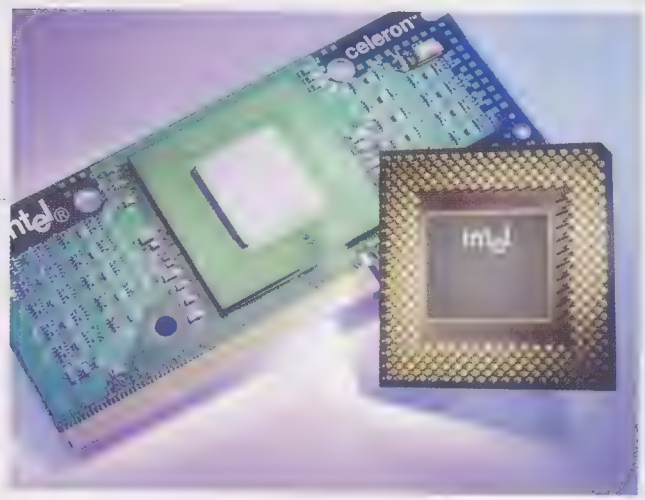


I Identifique su placa madre

La actualización del microprocesador está íntimamente ligada a la placa madre, que es el factor que determinará cuál es el mayor procesador que podrá instalar en su sistema. Deberá primero asegurarse del modelo de placa madre que tiene y hasta dónde podrá actualizar el micro en función de la misma. Si tiene el manual, ya tendrá identificada su placa y el límite que soportará. Si no, apague su sistema, abra la caja y localice el modelo de placa, que normalmente vendrá serigrafiado. Vigile también si es alguna revisión (versión). Esto normalmente se indica con las letras REV o VER. Con estos dos datos será suficiente para encontrar en Internet información de la placa.

II Tipos de procesadores

Los procesadores más extendidos poseen dos formatos, bien para ser colocados en un zócalo (que a lo largo de este artículo se denominará "en formato cartucho") o bien el formato más común, el socket. Este dejó de usarse cuando apareció el formato en cartucho, pero después ha acabado por imponerse y actualmente la mayoría de los micros más modernos tienen este formato, aunque existen excepciones como algunos Xeon de Intel y los Itanium de 64 bits (que tienen un formato propio). Pero como estamos hablando de actualizar una PC, y no un servidor, la plataforma que tendrá será seguramente AMD o Intel. Cada uno ofrece dos gamas de productos dependiendo del presupuesto que se tenga. Si es más bien humilde, podrá inclinarse por la gama AMD Duron o Intel Celeron, mientras que si anda algo mejor de presupuesto, podría buscar un AMD Athlon o un Intel Pentium III/4.

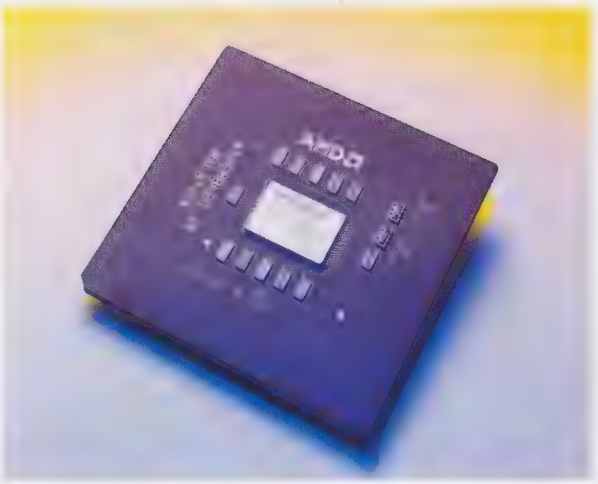


tips

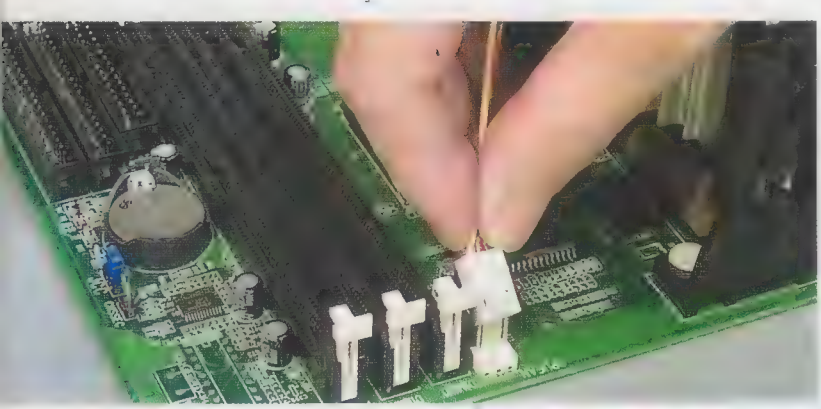
Guardar la página entera con todas sus imágenes. Si lo que desea es guardar de golpe la página entera con todas sus imágenes sin tener que guardarlas una por una, existe una forma de hacerlo. **Usuarios de Netscape.** Abra la página con Netscape Composer, la herramienta que acompaña al navegador para la creación y edición de páginas web. Para ello, el camino más rápido consiste en ejecutar *Archivo·Editar página* y desde Composer guárdela en su disco duro. Las imágenes se salvarán junto a la página HTML, todas en el mismo directorio. **Usuarios de Internet Explorer.** Tras ejecutar *Archivo·Guardar como*, en el cuadro de diálogo *Guardar página web que se le presenta*, en *Tipo* seleccione la opción *Página Web completa* (*.htm, *.html). De esta forma, en el directorio que haya seleccionado, se guardará la página HTML y se creará un directorio adicional con el mismo nombre que la página donde se almacenarán todas las imágenes.

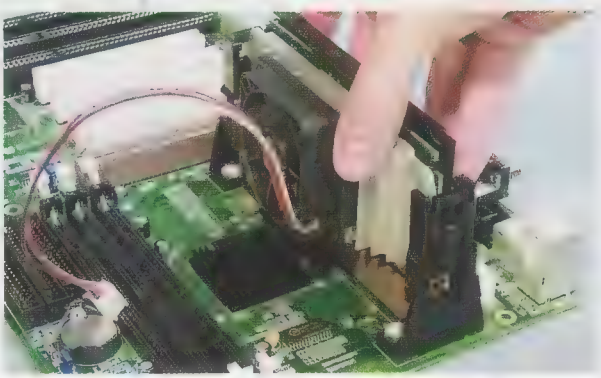
III Elija el microprocesador más adecuado

Como ya se comentó, no podrá instalar el microprocesador que quiera, pues estará limitado por las capacidades de la placa. Ya que probablemente no volverá a actualizar el micro hasta dentro de mucho tiempo, es conveniente que se actualice al mayor (el más moderno) que admita su placa. Esto resulta un problema, pues seguramente el mayor que soporte su placa sea muy caro, con lo que su economía también será un factor determinante. También puede enfrentarse a un problema aún más grave: nuestro equipo es bastante antiguo y no se fabrican microprocesadores compatibles. Esto le pasará a los usuarios de micros con formato de cartucho y a los de sistemas anteriores.



Solución: el mercado de segunda mano y las subastas en línea, que suponen cierto riesgo. Pero estaremos entre la espada y la pared. O compramos de segunda mano o cambiamos de placa, lo que también lo puede obligar a cambiar el tipo de memoria.

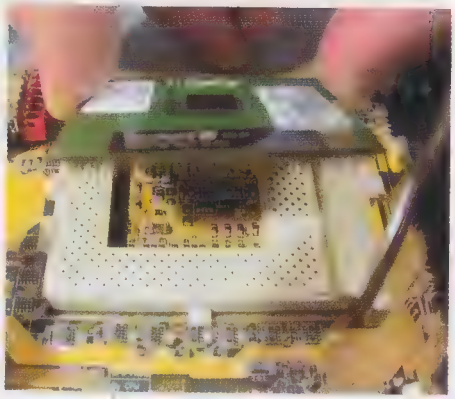


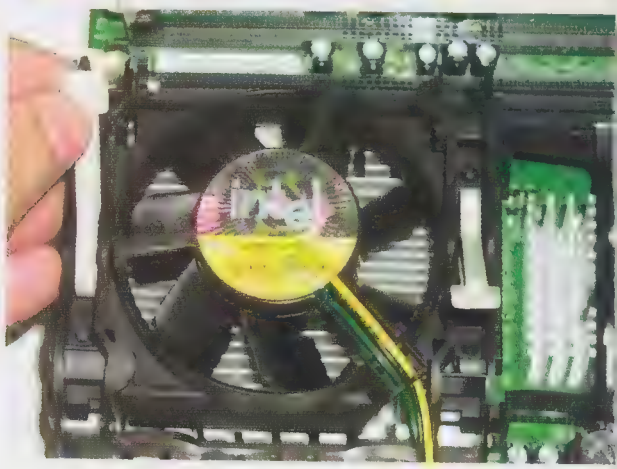


IV Libere el antiguo microprocesador

Para liberar un micro de cartucho, que generalmente integran el ventilador, suelte el cable que lo conecta a la placa (toma de energía) y a continuación pulse sobre las dos presillas que hay a cada lado del micro para extraer el cartucho. En el caso de los microprocesadores de socket, retire el cable que alimenta al ventilador de su conector en la placa y, acto seguido, el ventilador con el disipador. Para ello presione de manera firme sobre el enganche que une el ventilador al socket hasta liberarlo. Una vez hecho esto, levante la palanca hacia arriba, desplazándola a su vez hacia fuera del socket, y podrá retirar el antiguo micro, pues ya está totalmente liberado.

V Instale el microprocesador y el disipador Si actualiza un procesador de cartucho, la posición no da lugar a errores, pero en el caso de los micros de socket, tenga en cuenta que únicamente admiten una posición para ser colocados dentro del socket, siendo el patillaje el que determina la posición del micro dentro del socket. Si su procesador tiene un patillaje simétrico, localice la muesca o indicativo en la parte superior del micro para colocarlo correctamente. Si, por el contrario, este patillaje varía en cada uno de los lados, la posición no deja lugar a dudas. Fije firmemente el procesador y deslice hacia abajo la palanca que fijará el micro al socket. Si dispone de silicona para semiconductores, colóquela sobre el micro (una gota más o menos) y coloque encima el disipador con el ventilador. Esta operación será muy beneficiosa para la vida de su micro. Ahora fije el ventilador y el disipador a la placa mediante sus correspondientes enganches, y conéctelos al punto de la placa que dote corriente al mismo. En este paso es posible también cambiar el 'cooler' (ventilador/disipador) por uno más moderno, lo que mejorará la disipación del calor, al igual que lo hará la silicona para semiconductores.





tips

Instalar Windows 9x/ME en la mitad de tiempo

Si es de los que reinstala Windows 9x/Me de vez en cuando para recuperar el rendimiento perdido, este truco le parecerá muy útil. Lo primero que debe hacer para ganar velocidad de instalación es no efectuarla desde un CD-ROM. Si dispone de un disco duro lo suficientemente grande, puede copiar el contenido del CD-ROM de Windows a un directorio de su disco duro, por ejemplo C:\Windows98. ¡Cuidado! No lo nombre simplemente "Windows", ya que este es el directorio donde se instala el sistema por defecto y no querrá que se mezclen los archivos de instalación con los del sistema operativo. Una vez copiado en el disco duro, retire el CD-ROM de Windows de su lector e inicie la instalación desde la copia. Tras pasar la parte inicial de la instalación basada en MS-DOS, se le pedirá que introduzca el CD-ROM de Windows. No haga caso. Utilice el botón de *Examinar* para indicar que los archivos de la instalación se deben buscar en C:\Windows98 (o el nombre que le haya dado a la copia).

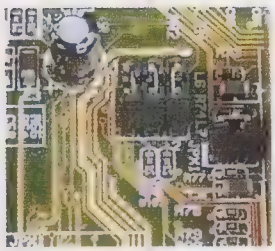
Dado que el disco duro es mucho más rápido que el CD-ROM, notará que verdaderamente se acorta la velocidad de instalación. Otra cosa que se puede hacer para acelerar más el proceso es cargar el controlador SmartDrive en memoria antes de empezar la instalación (esto ya se ha comentado en el truco anterior). Para ello solo tiene que ejecutar *smartdrv.exe* desde el mismo directorio de instalación de Windows antes de comenzar con la misma. Este controlador crea un buffer en memoria que permite ganar velocidad en la copia de archivos.

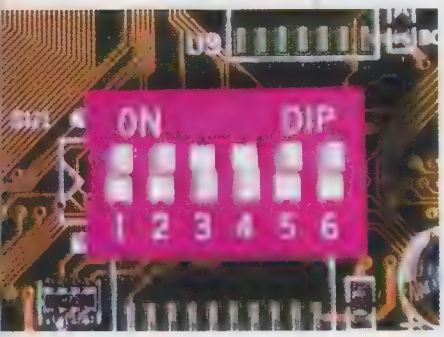
SAMSUNG MONITORS

VI Configure el nuevo microprocesador

La configuración del micro puede hacerse de diferentes maneras: mediante jumpers, usando Dip switches y, por último, con la BIOS. La configuración por medio de jumpers está presente en las placas más antiguas, y consiste en puentear diversos pines de la placa para adecuarla al procesador.

El uso de Dip Switches es muy similar al de los jumpers; básicamente es una serie de interruptores colocados en paralelo, y cuya posición (on/off) determina la configuración. La última de las opciones está presente en la mayoría de las placas madre modernas, la configuración mediante BIOS. Estas placas no tienen jumpers y autodetectan el micro, pero permiten hacer ajustes sobre los parámetros (multiplicador, velocidad y frecuencia del bus) entrando en la BIOS del sistema. Esto no es algo rígido, ya que existen placas que combinan varios de estos sistemas, en los que generalmente la configuración que se tenga en los dos primeros casos invalida la que demande la BIOS. Este paso es muy importante, por eso asegúrese de que todo está correcto. Para ello tenga a mano el manual de la BIOS y esté seguro de las características del micro que va a instalar, sobre todo el voltaje al que va a funcionar el micro y la configuración del bus, factores que determinarán la frecuencia a la que va a trabajar el nuevo microprocesador.





nota:

Para no quemar el microprocesador tenga cuidado con el voltaje al que trabaja, ya que, aunque es difícil quemar un procesador, un voltaje inadecuado es el primer paso para hacerlo.

tips

Cómo guardar solo las imágenes de un sitio web

Existen muchos sitios web que ofrecen miles y miles de imágenes. Normalmente, estas se agrupan en galerías, de manera que cada una contiene un número variable, entre 10 y 20 comúnmente, de 'thumbnails' o versiones en miniatura de las imágenes de las galerías. Si desea guardar todas las imágenes del sitio o de una sección del mismo, tendrá que recorrer todas las galerías una por una e ir pulsando sobre cada thumbnail para cargar la imagen correspondiente y a continuación repetir los pasos para guardar la imagen.

¿Existe alguna manera de guardar todas las imágenes sin tener que salvarlas una a una? Sí, la respuesta son los programas de captura de webs. Los mejores programas le permiten especificar qué tipo de archivos desea capturar. Por ejemplo, puede configurarlo para que de todas las páginas que visite guarde únicamente los archivos con extensión .gif o .jpg. Se le indica el punto donde se quiere que arranque y, a partir de ahí, el programa funciona solo, descargando exclusivamente las imágenes de las galerías y nada más. Existen muchos programas para descargar sitios web completos. Uno de los mejores es WebCopier, que puede obtenerse gratuitamente desde **www.maximumsoft.com**. Si utiliza WebCopier, cuando esté generando un nuevo proyecto para descargar un sitio web, en el grupo *File Types* no olvide activar la casilla *Image* y desactivar todas las demás, como se ve en la figura. También se recomienda que seleccione *Within the starting Dir. & Below*, para que la descarga se restrinja al directorio de interés y no a todo el sitio web. Si utiliza otros programas de captura, busque opciones similares y configúrelas de esta forma.

BENEFICIOS:
Aumento del rendimiento general de la computadora

COSTO:
Desde 25 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
De 20 a 40 minutos.

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador Phillips o de estrella largo.
Se recomienda una banda antiestática para la muñeca

RECURSOS EN INTERNET:
www.crucial.com
www.kingston.com
www.simpletech.com.
www.spectek.com
www.samsungelectronics.com
www.vikingcomponents.com
www.pny.com

Amplíe la memoria

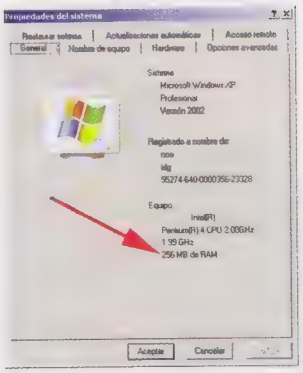
Una de las maneras más baratas y fáciles de acelerar el rendimiento de su computadora es añadirle memoria RAM. A continuación cómo ampliarla.

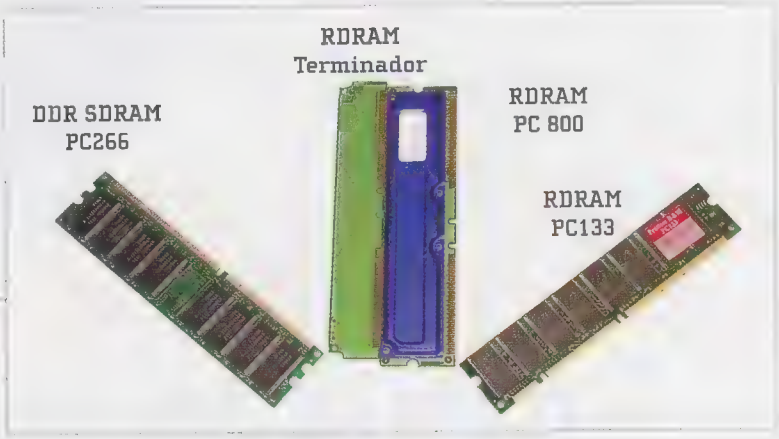
SEGURO QUE ESTÁ soñando con un nuevo Pentium 4 a 2,8 GHz, pero únicamente es eso, un sueño. Sin embargo, aún tiene algunas opciones reales para rejuvenecer su vieja PC. La ampliación que aquí se propone es lo más cercano a una fuente de juventud para su computadora. Windows requiere mucha memoria. Como mínimo, necesitará 128 MB de RAM o más, si quiere alternar entre varias aplicaciones de las que devoran megabytes. Si la luz del disco duro de su PC parpadea a menudo, o el sistema parece estar detenido durante mucho tiempo, es una buena señal de que tiene insuficiente RAM. Cuando Windows agota la memoria empieza a intercambiar información desde el disco duro, un proceso realmente lento. Para la mayoría de los usuarios de Windows, 256 MB de RAM es una buena cantidad. Pero si a menudo emplea aplicaciones que requieren mucha memoria, como programas de gráficos, o maneja una base de datos grande, lo acertado sería utilizar al menos 512 MB. El precio de la memoria RAM ha bajado en los últimos años de forma espectacular, por lo que realizar una mejora de este tipo puede aportarle muchos beneficios.

SAMSUNG MONITORS

I Compruebe la cantidad de memoria instalada

Puede comprobar la cantidad de RAM de su sistema cuando enciende la PC, en los mensajes que muestran el hardware instalado. Si el sistema no muestra esta información, compruebe la configuración de la BIOS de su equipo (el procedimiento para hacer esto varía en cada PC). De manera alternativa, desde Windows puede ver la cantidad de memoria que el sistema reconoce. Seleccione Configuración·Panel de Control, haga doble clic en el ícono de Sistema y mire la que le muestra la ficha General.





nota

Los módulos de memoria son uno de los componentes de PC más susceptibles de dañarse debido a la electricidad estática. Es muy recomendable ponerse una cinta antiestática en la muñeca como la que se muestra en la imagen, conectada a algún sitio metálico que haga tierra. Si no emplea una cinta de estas, recuerde que debe tocar usted mismo algún objeto metálico para descargarse, pues de otra manera podría dañar los módulos nuevos de memoria o cualquier otro componente interno de la computadora.

II Localice los módulos

Desenchufe su PC y desmonte la cubierta. Si está mirando de frente al equipo, normalmente encontrará las ranuras de memoria en la parte izquierda de la placa base. Sin embargo, puede estar oculta bajo cables o incluso escondida detrás de dispositivos o piezas metálicas, como una bahía donde se montan los discos duros.

Si necesita desconectar cables o desmontar temporalmente dispositivos, preste atención para recordar qué está conectado, dónde y cómo encaja todo.

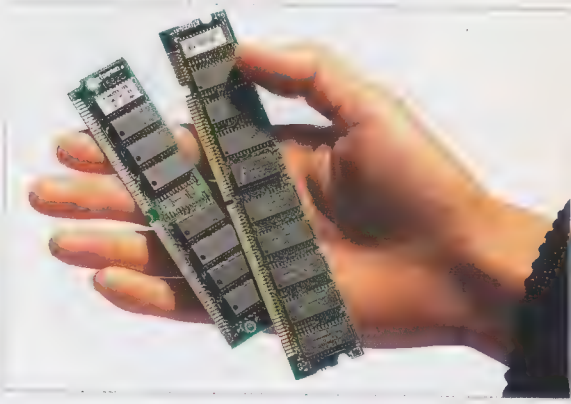
Actualmente existen tres tipos de memoria que se comercializan, SDRAM, DDR-SDRAM y RDRAM, montadas en módulos DIMM o RIMM. Antes de proceder a la ampliación hay que identificar el tipo de memoria que soporta el sistema, con el manual de la placa base, los mensajes de inicio del sistema o directamente viendo los módulos de memoria ya instalados. Si su equipo es muy antiguo, puede que se encuentre con módulos SIMM de 72 contactos, con lo que tendrá que tomar algunas precauciones que se explican en el siguiente punto.

III Compre la memoria

Conociendo el tipo de memoria que utiliza su placa solo tendrá que adquirir los módulos de ampliación. Los módulos DIMM, tanto de SDRAM como de DDR-SDRAM, se instalan de uno en uno, por lo que comprará una unidad. Los módulos RIMM, sin embargo, se instalan por parejas, por lo que tendrá que adquirir dos módulos de igual capacidad y fabricante.

En cuanto a la cantidad de memoria a comprar, dependerá del presupuesto y de lo que su placa madre pueda soportar. Puede consultar al fabricante de su equipo sobre el tipo de memoria y la cantidad máxima soportada por su sistema, así como los precios y capacidades de los módulos que se comercialicen en el momento de realizar la ampliación.

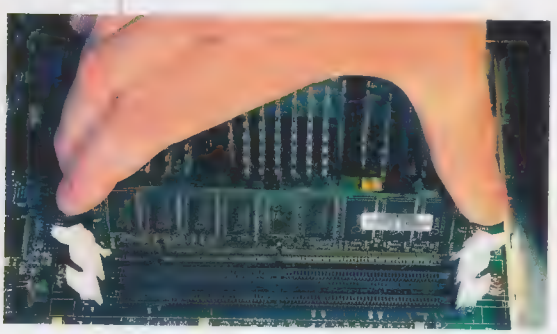
Por último, aunque ya están muy desfasados, puede que quiera ampliar la memoria de un sistema con módulos SIMM de 72 contactos. Tenga en cuenta que, para sistemas Pentium, estos módulos van por parejas; por ejemplo, si quiere añadir 64 MB tendrá que comprar dos módulos de 32 MB. Dependiendo de cuántas ranuras SIMM tenga ocupadas, puede que tenga que quitar módulos SIMM y reemplazarlos con modelos de mayor capacidad.



IV Quite los módulos antiguos

Si tiene que quitar parte de su memoria vieja para hacer sitio a nuevos chips, hágalo con cuidado. Los módulos DIMM y RIMM se sujetan en sus zócalos mediante clips de plástico laterales. Emplee la punta del dedo o un destornillador pequeño para empujar cada clip hacia el exterior hasta que quede liberado. Entonces solo tendrá que retirarlo tirando de él hacia arriba.

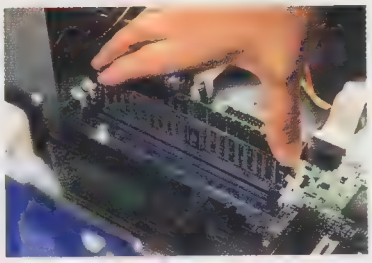
Algunos zócalos DIMM antiguos no disponían de clips de liberación. Si este es su caso, tire de cada lado del DIMM con cuidado y extráigalo poco a poco, hasta que se desprenda de la ranura. Los módulos SIMM también disponen de clips (generalmente metálicos) a los lados para liberarlos, con la diferencia de que antes de tirar del módulo hacia arriba y después de empujar los clips, tendrá que inclinar unos 30 grados el módulo.

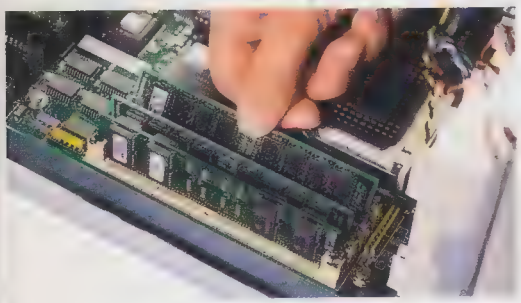


tips

Arrancar Windows NT/2000 en modo a prueba de fallas. Cuando algo falla en Windows 9x, de manera que no somos capaces de iniciar el sistema normalmente, es muy útil pulsar la tecla F8 antes de que el sistema se inicie, de forma que se puede seleccionar el modo a prueba de fallas para ejecutar el sistema operativo. En este modo a prueba de fallas, el sistema efectúa muchas comprobaciones adicionales, además de cargar solo los controladores de dispositivo estándar que no van a provocar fallas. Es muy eficaz para encontrar el origen de posibles conflictos. Lo que muchas personas no saben es que Windows NT y Windows 2000 tienen un modo de inicio muy similar, que es muy fácil de añadir a las opciones de menú que se muestran cuando se arranca. Basta utilizar los modificadores /sos y /basevideo para obtener un resultado equivalente. Para ello edite el archivo *boot.ini* situado en el directorio raíz de su disco duro y añada una línea como la siguiente al final del archivo:*multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINNT="Microsoft Windows 2000 [Modo a prueba de fallas]" /sos /basevideo*. Guárdelo y reinicie el sistema. Verá que aparece la nueva opción de menú y ya dispondrá de un modo a prueba de fallas en Windows 2000.No olvide que el archivo Boot.ini tiene los atributos de sistema, solo lectura y oculto activados, por lo que deberá desactivarlos para modificarlo y posteriormente volver a asignárselos. En Windows 2000 debe elegir la opción de ver archivos protegidos del sistema operativo, desde la pestaña *Ver* de la ventana que se obtiene en el menú *Herramientas·Opciones de carpeta del explorador*.

SAMSUNG MONITORS





V Instale los nuevos

Para instalar un nuevo módulo, en el caso de los DIMM o RIMM, simplemente hay que conectarlos de manera firme en sus ranuras, apretando hacia abajo por ambos lados hasta que se cierren los clips de sujeción. Con los módulos SIMM, primero oriente el orificio en la dirección correcta e inserte el módulo dentro de la ranura sesgadamente. A continuación, presione el módulo firmemente hacia abajo y sitúelo en posición vertical hasta que los clips de cada lado encajen en su sitio. Tenga cuidado de no hacer excesiva fuerza. Normalmente, cuando un módulo SIMM está correctamente instalado queda perpendicular a la placa madre, aunque algunos modelos de placa muy peculiares están pensados para que queden inclinados horizontalmente sobre la superficie de la misma.
Por último, aunque haya terminado, no ponga aún la cubierta de su PC hasta que no esté seguro de que todo funciona correctamente.

VI Compruebe la memoria nueva

Encienda su computadora. Normalmente el tamaño de la memoria nueva se muestra durante el inicio del sistema. Algunos equipos antiguos dan un mensaje de error y requiere que el usuario entre en la rutina de configuración del sistema (BIOS). En este caso, por lo general no tendrá que introducir la nueva cantidad de memoria, simplemente grabe, salga del programa de configuración y reinicie el sistema. Si su PC no muestra el total de memoria, apáguelo y asegúrese de que los módulos están situados correctamente. Si continúa indicando algún problema, puede tratarse de memoria defectuosa. Algunas veces, los problemas de memoria se muestran más tarde, y aunque son difíciles de diagnosticar, los síntomas más aparentes suelen ser "cuelgues" o reinicios aleatorios.

tips

Imprimir correctamente tablas e imágenes de fondo. Muchas páginas utilizan tablas de distintos colores para presentar ordenadamente la información. ¡Pero, oh sorpresa! Cuando se manda imprimir la página, las tablas desaparecen, los fondos no se imprimen, queda un galimatías horrible, con imágenes sueltas acá y allá. Lo que es peor, el texto puede llegar a desaparecer, si el diseñador utilizó color blanco sobre fondo azul, ya que al no imprimirse el fondo, no se ve la letra.
Para evitar estos inconvenientes cuando imprima las páginas con Internet Explorer, seleccione *Herramientas·Opciones de Internet·Avanzadas* y busque el grupo *Impresión*, para activar la opción *Imprimir colores e imágenes de fondo*. Siempre puede utilizar la valiosísima vista preliminar para comprobar cómo quedaría impresa la página y evitar así el gasto innecesario de papel y tinta. Puede mandarla ejecutar en *Archivo·Vista preliminar*.

BENEFICIOS:
Mejora de las prestaciones gráficas del equipo

COSTO:
Desde 60 dólares hasta 600 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio\

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella

RECURSOS EN INTERNET:
www.ati.com
www.nvidia.com
www.msi.com.tw
www.matrox.com
www.cptech.com.tw
us.hercules.com
www.3dlabs.com

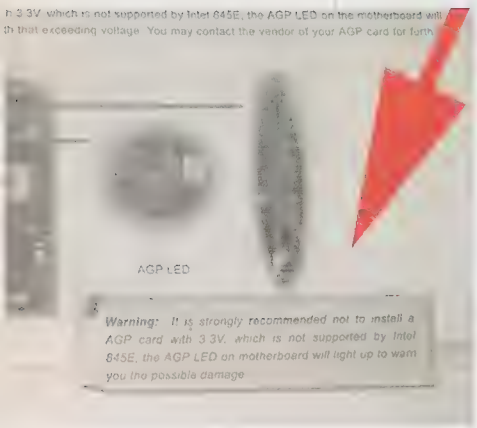
Actualice la tarjeta gráfica

Cuando la configuración gráfica del equipo se queda obsoleta, no queda otro remedio que actualizar la tarjeta de video.

UNA DE LAS ACTUALIZACIONES que más notará en cuanto a rendimiento del equipo es la de la tarjeta gráfica, sobre todo si estamos hablando de videojuegos 3D. Hoy en día es imprescindible disponer de una tarjeta gráfica con soporte 3D, y el continuo avance de la tecnología provoca que este dispositivo se quede obsoleto con frecuencia.

En estos casos, la solución es adquirir una nueva tarjeta gráfica y sustituir la antigua, con lo que obtendrá mayor rendimiento gráfico. Vamos a ver cómo realizar esta actualización además de dar unos consejos sobre adquisición y configuración de la nueva tarjeta gráfica.

SAMSUNG MONITORS



I Identifique la placa madre

Lo primero que tiene que saber es qué tipo de tarjeta gráfica puede instalar en su equipo. Por supuesto AGP, pero debe fijarse en el manual de la placa para averiguar su versión y velocidad. De nada sirve invertir en una tarjeta gráfica con soporte AGP 8x si su placa no soporta más de 4x.
También tiene que asegurarse de que la energía de la tarjeta gráfica que instalará es soportada por la placa madre. Algunas placas modernas solo aceptan tarjetas gráficas que funcionen a 1,5 voltios, y pueden dar problemas e incluso estropearse si instala una antigua a 3,3 voltios.
Los chipset de Intel i845 y i850 solo soportan tarjetas de video AGP que sean compatibles con una señal de 1,5 voltios. Las tarjetas gráficas que funcionan con el bus AGP 4x funcionan todas a 1,5 voltios, las que usan el bus AGP x2 y AGP x1 soportan 3,3 y 1,5 voltios. Debido a estas limitaciones de voltaje, las placas con chipset i845 o i850 no permiten el uso de tarjetas que no operen a 1,5 voltios. Entre las tarjetas incompatibles con este bus se encuentran algunas de nVidia Riva TNT2, todas las nVidia Vanta, SiS 6326 y 305, tarjetas AGP 3dfx (Voodoo 3, 4 y 5) y algunas nVidia GeForce 2 GTS/Pro. Estas tarjetas pueden dañar permanentemente el controlador de memoria i82845 incluido en las placas base con chipset i845 y i850, inutilizando la placa madre.

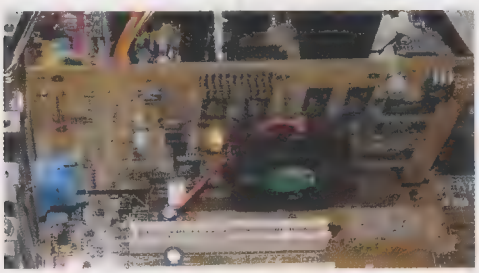
II Adquiera la tarjeta gráfica

Con la apertura actual del mercado, provocada por ATi y su decisión de ceder sus GPU a terceros fabricantes (tal y como lleva años haciendo nVidia), la oferta de tarjetas gráficas se ha ampliado considerablemente. Esto ha favorecido la baja de precios, sobre todo de los modelos de gama alta. Como ocurre prácticamente en todos los componentes informáticos, tiene que encontrar el punto de equilibrio entre necesidades, tecnología y precio. No conviene que se quede corto en la adquisición de la nueva tarjeta gráfica, porque corre el riesgo de tener que repetir la jugada de actualización antes de lo que quisiera. Tampoco es recomendable, más que para bolsillos desahogados, optar por los últimos lanzamientos en cuanto a tecnología. Un término medio, generalmente con el chipset inmediatamente inferior al más potente ofertado por el fabricante elegido, suele ser una buena elección. En cuanto a la cantidad de memoria, en el momento de escribir estas líneas, el estándar se había situado en 64 megabytes, 128 para los modelos de gama alta. Con la bajada de precios, 64 megabytes es una buena elección y más que suficiente, por el momento, para cualquier aplicación o videojuego.

tips

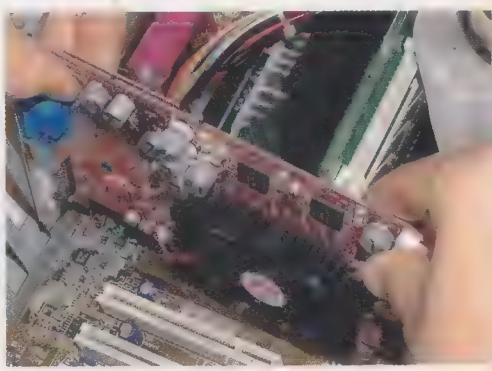
Login tradicional en Windows XP Al instalar Windows XP Home o Professional (si no forma parte de un dominio), disfruta de la posibilidad de efectuar cambios rápidos de usuario y otras características que hacen más fácil el uso simultáneo de una computadora por parte de varias personas. La pantalla de bienvenida de Windows XP muestra una lista con los usuarios disponibles en el sistema de forma que, pulsando sobre uno cualquiera de ellos, se puede entrar con su cuenta. A estos usuarios se les puede asignar una contraseña, con lo que la seguridad de acceso queda controlada. Por defecto, en esta pantalla solo se muestran ciertos usuarios que habrá creado desde la utilidad *Cuentas de usuario* del *Panel de control* o que se definieron durante la instalación del sistema. Sin embargo, los usuarios avanzados del sistema, y sobre todo los que hayan migrado a Windows XP desde Windows 2000 Professional, se encontrarán con que no pueden acceder con otras cuentas de usuario, principalmente con la cuenta "Administrador", ya que no está disponible en la pantalla de bienvenida. Existe un truco muy sencillo y directo para conseguir un cuadro de autenticación idéntico al de Windows 2000 Pro. Con todas las sesiones de usuario cerradas (esto es importante) basta con pulsar al mismo tiempo la combinación de teclas CTRL+ALT+SUPR dos veces seguidas para que pueda introducir manualmente el nombre de cualquier usuario y su contraseña.

III Abra el equipo Tomando las precauciones necesarias, desconecte el cable de alimentación, utilice una pulsera antiestática o en su defecto descárguese de electricidad tocando una masa (radiador, grifo, etc.) y lávese las manos, además de quitarse pulseras y anillos. Proceda a abrir la torre del equipo para retirar la tarjeta antigua e instalar la nueva. Lo primero es desconectar los cables del monitor o monitores que tenga conectados a la tarjeta gráfica antigua. Es recomendable también desconectar el resto de cables del equipo, parlantes, teclado, mouse etc., para que no le molesten al abrir la caja. Quite los tornillos. Según el modelo de torre, será necesario destornillar solo el panel de protección izquierdo o todos los tornillos para retirar todo el gabinete protector. Algunos modelos de caja, sobre todo en equipos de marca, pueden tener un sistema distinto de apertura. En estos casos, lo mejor es consultar el manual del equipo, donde vendrá detallado el procedimiento a seguir.



IV Quite la tarjeta antigua El procedimiento general es quitar el tornillo de sujeción de la tarjeta gráfica. También tendrá que retirar todos los cables que puedan estar conectados internamente a la tarjeta gráfica antigua. No es corriente, pero algunas tarjetas gráficas pueden llevar conectores de alimentación o conexión hacia tarjetas secundarias.
Esto ocurría con las primeras tarjetas 3D, que funcionaban como secundarias de la principal 2D. Actualmente no se utiliza este sistema, así que si va a actualizar con una tarjeta gráfica moderna, retire tanto la principal 2D como la secundaria 3D. Una vez hecho esto, fíjese en si el slot AGP dispone de pestaña o pinza de sujeción posterior.
Si dispone de esta pestaña, la liberará previamente con el dedo o un destornillador, poniendo mucho cuidado en no dañar ni la tarjeta gráfica ni la placa madre.
Solo le resta liberar la tarjeta gráfica del slot AGP. En vez de tirar de toda la tarjeta hacia arriba, es más efectivo y fácil girarla hacia el frontal de la torre, tirando hacia arriba solo de la parte del conector VGA. Puede ayudar a este movimiento empujando con los dedos por la parte de los conectores de la tarjeta gráfica.

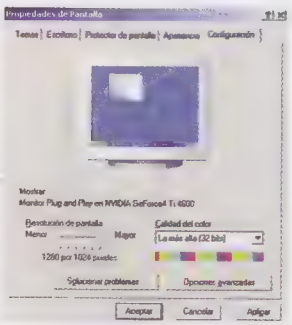
V Coloque la nueva tarjeta Abra la pestaña o pinza de sujeción para la tarjeta del slot AGP (si la placa la incluye) e inserte la gráfica algo inclinada hacia el frontal de la torre. Presionando hacia abajo, primero por la parte de atrás y luego por el lado del conector VGA. La tarjeta quedará insertada en el slot AGP. Asegúrese de que ha llegado hasta el tope, ya que el AGP lleva dos filas de contactos y puede hacer una mala conexión. La pestaña de sujeción de la tarjeta normalmente cuenta con un sistema de auto cierre, con lo que al introducir la tarjeta se posiciona en su sitio fijando la placa. Si no fuese así, lo debe hacer a mano o con la punta del destornillador. Por último, ponga el tornillo de la placa a la torre.

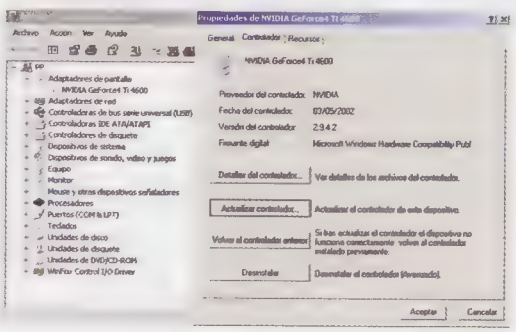


SAMSUNG MONITORS

VI Conectores de alimentación y monitor

El siguiente paso será colocar el conector de alimentación suplementario en caso de que su tarjeta gráfica lo necesite. Algunas tarjetas gráficas con necesidades especiales de alimentación utilizaban el slot AGP Pro (compatible con AGP normal), que dispone de unos conectores suplementarios para este fin, pero el sistema no ha acabado por imponerse, debido a que son pocos los modelos de placa madre que incorporan el slot AGP Pro. El sistema más universal es el que utiliza un conector de alimentación de la fuente del propio equipo. Simplemente tiene que conectar una alimentación de disquetera o disco duro a la tarjeta gráfica. Después de cerrar la torre, vuelva a conectar los cables de audio, mouse y teclado del equipo, y los del monitor o monitores que vaya a utilizar con la nueva tarjeta gráfica. Si tiene salida DVI y quiere conectarla a un monitor analógico utilizará un adaptador, que generalmente viene incluido con la tarjeta. Conecte también la salida de video –si dispone de ella–, en caso de que vaya a utilizarla.





VII Instale el driver y optimice

Al arrancar el equipo, Windows detectará el nuevo hardware, y probablemente instale la nueva tarjeta como VGA Compatible. Arrancará en modo gráfico VGA, y desde aquí ya instalará el driver y software de la nueva tarjeta gráfica con el CD-ROM que adjunte.
También puede hacerlo a mano desde el Panel de Control, pulsando en el ícono de Sistema, en Administrador de dispositivos, en las Propiedades del Controlador de pantalla en la opción Controlador, seleccionando Actualizar controlador y especificando la ruta del CD-ROM donde se encuentra el nuevo driver. Por lo general, la instalación manual no es necesaria, ya que el instalador de la tarjeta gráfica se encarga de sustituir el driver de forma automática y reiniciar el sistema. Una vez que ha instalado el driver, solo queda configurar la resolución y profundidad de color y personalizar otras características, como las salidas que utilizará, la frecuencia de refresco, correcciones de color, etc. Aunque con el driver incluido la nueva tarjeta funcionará correctamente, no está de más darse una vuelta por la web del fabricante y comprobar si hay versiones actualizadas del mismo.

BENEFICIOS:
Podrá ver programas de televisión en el monitor de su PC a pantalla completa

COSTO:
Sintonizadora de televisión para bus PCI
Alrededor de 70 a 120 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
De 10 a 20 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella
(según gabinete de la PC)

RECURSOS EN INTERNET:
www.hauppauge.com
www.ati.com
www.americas.creative.com
www.pinnacle.com
www.aver.com

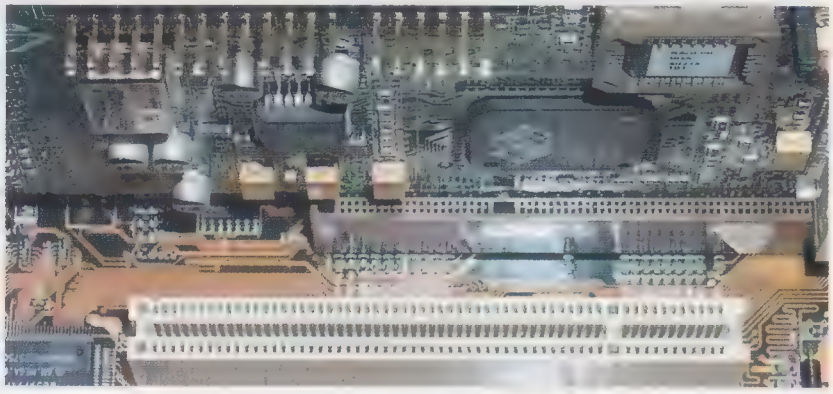
Instale una tarjeta de tv

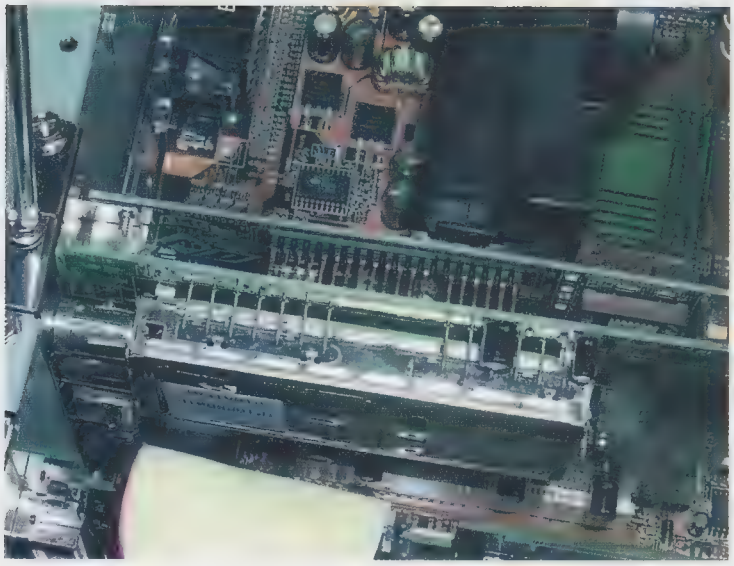
Las tarjetas de televisión se han convertido en un periférico muy popular, debido a su bajo precio y a las extensas posibilidades de uso que ofrecen.

DESDE HACE ALGÚN TIEMPO, las tarjetas digitalizadoras de video que disponen de sintonizador de televisión se han convertido en un periférico con una gran demanda por parte de los consumidores de productos informáticos, lo que ha hecho que determinados modelos se encontrasen agotados en algunos períodos del año. Esta curiosidad se ha debido a la posibilidad de sintonizar canales de televisión y digitalizar video. Si bien en el pasado existían modelos de este tipo de tarjetas que se conectaban a slots ISA, en la actualidad prácticamente todos los modelos disponibles se conectan a uno PCI. Este cambio se debió en parte a la disponibilidad de chips de digitalización de video, que permiten utilizar la memoria RAM de la PC para almacenar los cuadros correspondientes a la señal digitalizada e incluso mostrarla en la pantalla de la computadora, realizando accesos directos a la memoria de la tarjeta gráfica del sistema.

SAMSUNG MONITORS

I **Compruebe que dispone de un slot PCI libre** Antes de adquirir una tarjeta digitalizadora con sintonizador de televisión, compruebe que su computadora dispone de un slot PCI libre, ya que prácticamente todos los productos actuales de este tipo se conectan a través de dicho bus. Asegúrese también de que la BIOS tiene activada la opción de sistema operativo con soporte para plug and play, así como la asignación automática de recursos. Con la mayoría de sintonizadoras de televisión actuales no es necesario realizar conexión alguna entre dicha tarjeta y el adaptador gráfico del sistema. Si la sintonizadora que elige requiere efectuar este tipo de conexión, asegúrese de que su tarjeta gráfica dispone del clásico 'feature connector' heredado de la especificación VGA original.





II **Instale la tarjeta** Una vez que se haya asegurado de que la PC está desconectada, inserte la tarjeta en un slot PCI libre. Quizás el conector para la antena de televisión le plantee alguna dificultad para lograr que asome por el panel posterior de la caja de la computadora, debido al relativamente gran tamaño de dichos conectores. Atornille la tarjeta a la caja de la PC de manera firme, de forma que esta no se salga del slot del PC al conectar los cables a la sintonizadora.

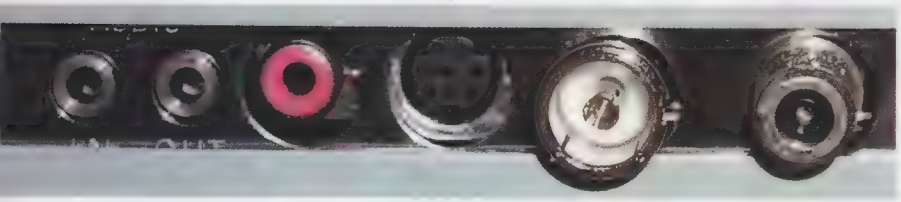
III Conecte los cables de sonido Algunas tarjetas sintonizadoras de televisión cuentan con una entrada y una salida de sonido internas. Mediante estos dos conectores es posible mezclar la señal de sonido procedente de los programas de televisión con el correspondiente a la salida interna de una unidad CD-ROM o DVD-ROM. La salida se emplea para conectarla a la entrada interna con que cuentan prácticamente todas las tarjetas de sonido que actualmente se encuentran en el mercado. Si su sintonizadora de televisión no dispone de una entrada de sonido interna, tendrá una salida externa que deberá conectar a la entrada de línea con que están equipadas prácticamente todas las tarjetas de sonido. Dependiendo de la calidad de su sintonizadora, dicha salida será estéreo o mono. Para realizar esta operación necesitará un cable que disponga en ambos extremos de conectores de tipo mini-jack, el cual debería incluirse junto con la tarjeta.

nota:
Al adquirir una tarjeta de TV es importante verificar que trabaje con el estándar de televisión preciso. En Perú se utiliza el NTSC. Algunas tarjetas soportan múltiples normas, mientras que otras disponen de versiones para NTSC, PAL y SECAM o combinaciones de ellas.

tips

Intercambio de Favoritos/Marcadores entre navegadores Tiene sus Favoritos en Internet Explorer y sus Marcadores en Netscape. ¿Se puede pasar de uno a otro, de manera que pueda utilizar en un programa los favoritos creados con el otro? Sí. La clave está en la importación y exportación.
De Netscape a Internet Explorer. Los marcadores de Netscape se almacenan en un archivo llamado *bookmark.htm* en el directorio *"defaults\profile"* donde se haya instalado Netscape. Por lo tanto, el truco para poder utilizarlo en Internet Explorer consiste simplemente en importarlo desde este último. En Internet Explorer, seleccione *Archivo·Importar y exportar*. Se ejecutará el asistente para la importación y exportación. En el cuadro de lista *Elija la acción que desea ejecutar*, seleccione *Importar favoritos*. A continuación, seleccione el archivo *bookmark.htm* de Netscape que desea importar. De entre las carpetas de los Favoritos de Internet Explorer seleccione aquella bajo la cual desea que cuelguen los marcadores de Netscape. Pulse *Finalizar* y se añadirán automáticamente a sus Favoritos los marcadores importados desde Netscape.
De Internet Explorer a Netscape. En Internet Explorer, seleccione *Archivo·Importar y exportar*. Se ejecutará el asistente para la importación y exportación. En el cuadro de lista *Elija la acción que desea ejecutar*, seleccione *Exportar favoritos*. A continuación, seleccione la carpeta desde la que desea exportar. Solo puede seleccionar una. Si desea exportarlos todos, entonces seleccione directamente la carpeta *Favoritos*. En la siguiente pantalla se le pide el lugar y nombre del archivo sobre el que desea realizar la exportación. Rellénelo como le convenga o acepte el camino por defecto. Pulse *Finalizar* y se creará automáticamente un archivo que podrá importar en Netscape. En Netscape, pulse sobre el botón *Marcadores* de la barra *Dirección* y seleccione *Editar marcadores* en el menú contextual. Alternativamente, puede seleccionar *Marcadores·Gestionar marcadores*. En la ventana *Marcadores*, seleccione *Archivo·Importar marcadores*. Desplácese hasta el lugar donde almacenó el archivo de exportación de Internet Explorer, selecciónelo y pulse *Abrir* o haga doble clic sobre él. Los marcadores exportados desde Internet Explorer se añaden a los de Netscape. Si hay direcciones o grupos repetidos, puede borrarlos. Cuando termine, cierre la ventana Marcadores. Comprobará que se han añadido correctamente a Netscape.

IV Conecte el cable de antena Enchufe a la tarjeta el cable de antena, que resulta imprescindible, ya que ninguna de estas tarjetas se entrega con ningún tipo de antena interior que pueda usar para sintonizar emisiones de televisión. Si la computadora se encuentra a gran distancia de la toma de antena, sería recomendable la instalación de un amplificador de señal. Existen en el mercado diversos modelos cuyo costo no es elevado.



V Encienda la PC e instale los controladores de dispositivo Nada más encender su computadora y una vez que se inicie Windows, este le pedirá que inserte el disco que contenga los controladores de dispositivo necesarios para poder manejar la tarjeta sintonizadora de televisión. Introduzca el disquete o el CD-ROM en el que se encuentre dicho software y siga los pasos que le indique el sistema operativo.

VI Instale el software de sintonización de TV Normalmente, una vez instalados los controladores de dispositivo, será necesario reiniciar la computadora, tras lo cual tendrá que proceder a instalar el software específico que se entregue con su tarjeta, que le permitirá gestionar las funciones de sintonización de televisión. Consulte el manual de su tarjeta para ver cómo realizar dicho proceso. La mayoría de las aplicaciones de este tipo cuenta con una opción que automáticamente sintoniza todos los canales que se reciban en su localización geográfica, por lo que dicha operación no debe suponer complicación alguna.

tips

Uso obligado de letras y números en las claves de usuario Por defecto, Windows admite como clave de usuario cualquier combinación de letras y símbolos que el usuario desee utilizar. Ello da lugar a que incluso se puedan emplear claves en blanco o con caracteres no visibles y "extraños". Se puede obligar al sistema a aceptar únicamente claves alfanuméricas que solo admitirán como válidos los caracteres de la A a la Z y los números del cero al 9. De este modo podrá evitar, sobre todo, la existencia de claves en blanco. Abra el editor del registro del sistema y busque la rama *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Network* Dentro de ella cree un nuevo valor de tipo *DWORD* con el nombre *AlphanumPwds*. Modifíquelo para que contenga el valor 1. Reinicie el sistema para que el nuevo valor sea tenido en consideración. A partir de ahora solo serán válidas para las claves las letras del alfabeto y los números, y no se podrá usar valores en blanco.

BENEFICIOS:
Conseguirá disponer de un pequeño estudio de sonido en su PC

COSTO:
Desde 25 dólares considerando modelos de entrada hasta 260 dólares que abarca los modelos refinados

TIEMPO REQUERIDO:
20 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador

RECURSOS EN INTERNET:
www.americas.creative.com
www.yamaha.com/cgi-win/webcgi.exe/gPRC00005
www.esstech.com
www.chaintech.com.tw/products/AOC/index.htm
www.turtlebeach.com/site/products/santacruz/producthome.asp

Instale su propio estudio de sonido

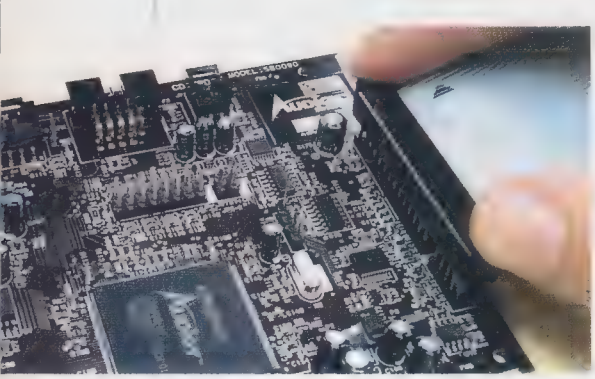
Si posee una tarjeta de sonido convencional, pero necesita una mayor conectividad, las últimas tarjetas incorporan todo el hardware que requiere.

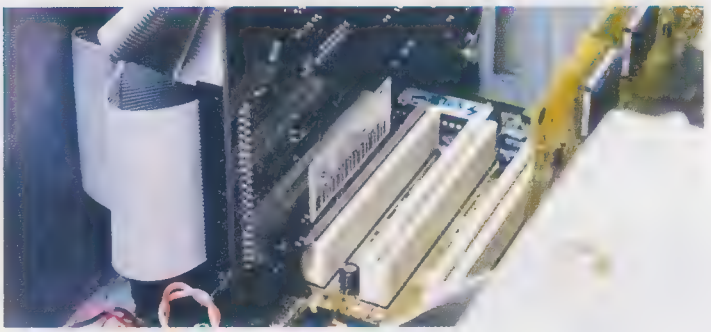
GRACIAS AL DESARROLLO técnico de los nuevos sistemas de sonido digital, se puede disponer ahora de tarjetas que ofrecen un muy alto rendimiento. Un sistema como el que se instala en este artículo –sistema Audigy de Creative y su módulo externo– ronda el precio de los 260 dólares, pero las posibilidades que se ofrecen abarcan desde el usuario aficionado hasta el semiprofesional. El posible usuario de una tarjeta de sonido con módulo externo debe tener muy claras sus necesidades y las soluciones que ofrecen estos dispositivos. Su usuario potencial debe necesitar una amplia conectividad y elevada calidad a la hora de trabajar dispositivos externos como guitarras, micrófonos o teclados, ya que si no es así, podría utilizar los puertos de que dispone la propia tarjeta. Casi todas las tarjetas actuales suelen disponer de entrada de línea mediante un mini-jack, lo que no aporta demasiada calidad, y de una entrada y salida digital SP-DIF óptica, que sí aporta calidad, pero que no podrá ser utilizada por muchos dispositivos externos. Es poco usual, pero algunas tarjetas también disponen de entradas digitales mediante puertos RCA, lo que sí mantiene la calidad. Estos son los puertos que abundan en los módulos externos, además de los ópticos e infrarrojos (para el mando a distancia); un control de volumen e incluso un puerto FireWire completan la oferta del módulo externo que instalamos.

SAMSUNG MONITORS

I Fíjese en el lugar disponible y conecte las tarjetas

Para instalar un módulo externo se suele necesitar, además de la tarjeta de sonido, una tarjeta adicional que, si bien no ocupa ningún slot PCI, sí ocupa un hueco en la torre. En este caso, como el módulo es externo no será necesario por lo que lo más cómodo es colocarlo sobre la torre. Comience por conectar ambas tarjetas mediante una faja a través de la cual se transmiten los datos. Las posiciones para colocarlas suelen ser únicas, de forma que en la posición correcta podrá conectarlas sin hacer apenas presión. De todos modos, consulte la documentación antes de realizar las conexiones.





II Ubíquelas en el mejor sitio de su placa madre

Colocadas ambas tarjetas, deberá conectar la principal a un puerto PCI. Deberá presionarla hasta que las patillas doradas se introduzcan completamente en el zócalo. Una vez hecho esto, deberá asegurarla a la torre mediante un tornillo grueso. Solo deberá asegurar la tarjeta adicional a la torre, ya que no necesita conectarse a un puerto PCI. Nuestro consejo es utilizar los dos últimos huecos de la torre, siempre que sea posible. Existen varias razones, por ejemplo que allí suelen encontrarse los puertos ISA, menos utilizados. Otras razones se resumen en la comodidad a la hora de trabajar dentro de la torre y su mejor ventilación, ya que el extenso cableado queda en un extremo de la caja. Algunas cajas tienen aberturas libres que no coinciden con ningún slot PCI, ISA o AGP, por lo que este sería el lugar adecuado en esos casos.

III Conexión FireWire

Fijadas las dos tarjetas, quedan algunas conexiones más por realizar. La primera corresponde con el puerto FireWire del módulo externo. Si por comodidad quiere utilizar este y no el de la propia tarjeta, deberá conectar el cable de transmisión FireWire de la tarjeta de sonido a la adicional.

IV Conexión de alimentación

La segunda es la de alimentación. Podrá utilizar un adaptador que procura el mismo conector que utilizamos, más otro igual que el de la disquetera. Este último alimenta la tarjeta adicional. El conector, en forma de U, se conecta a cuatro pines con su parte cóncava orientada hacia la tarjeta y la convexa hacia fuera.

V Cable de audio interno

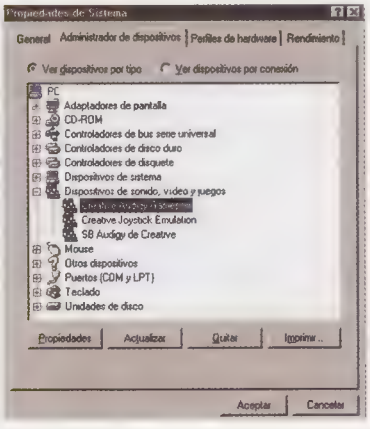
También podrá utilizar el cable de audio interno digital. Se utiliza para conectar el CD-ROM, CD-RW o DVD a la tarjeta de sonido, y así poder escuchar un CD-Audio o un DVD-Audio como si de un dispositivo de audio convencional se tratara. También podrá conectar módems, sintonizadoras de televisión o capturadoras, para enviar la información de audio directamente. Para ello la tarjeta dispone de más puertos, pero tendrá que adquirir por separado los cables.

tips

Copia de seguridad de su identidad Cuando varias personas utilizan la misma computadora con sistema operativo Windows 9x, aunque se creen diferentes nombres de usuario y contraseñas para entrar al sistema, se habrá dado cuenta de que lo mismo da entrar como un usuario, que como otro, que como ninguno. En todos los casos, cualquier usuario puede acceder al correo de todos los otros, con la consiguiente pérdida de privacidad. Para aliviar este problema, aunque no solucionarlo por completo, dispone del concepto de identidad. Puede crear distintas identidades para acceder de forma separada a sus mensajes. De esta manera, aunque varios usuarios compartan la PC, cada uno tendrá su propia identidad y perfil, con su cuenta o cuentas de correo, que quedarán fuera del alcance del resto de identidades. Si ha creado distintas identidades o perfiles de usuario, puede interesarle realizar una copia de seguridad de las identidades propiamente dichas. Abra el registro de Windows (*Inicio·Ejecutar* y escriba *regedit*) y seleccione la clave *HKEY_CURRENT_USER\Identities*. A continuación, exporte esa clave con todo su contenido a un archivo *.reg*, que deberá conservar en lugar seguro. Después, seleccione la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Account Manager\Accounts*, y exporte también esa clave con todas sus subclaves a otro archivo *.reg*. Igualmente, consérvelo en lugar seguro.

VI Conecte el módulo externo Para la conexión del módulo externo simplemente conecte los adaptadores específicos que se suministran con el producto y fije los tornillos de seguridad. En este caso también debe fijar los conectores FireWire, para disponer de este puerto en el módulo.

VII Configure el software Una vez instalado, encienda la computadora e instale el software necesario. El sistema reconocerá que se ha instalado un dispositivo nuevo. A partir de aquí, siga las instrucciones de instalación para cada sistema operativo. Se suelen incluir en el manual. Una vez instalados los controladores debe verificar en Inicio·Configuración·Panel de Control·Sistema·Administrador de dispositivos que no existe ninguna incompatibilidad. También puede ir a Inicio·Configuración·Panel de Control·Multimedia·Sonido·Propiedades avanzadas y verificar que todo está en orden: que el número de parlantes a utilizar es el adecuado y que el dispositivo de audio a utilizar es el que acaba de instalar.



tips

Forzar el inicio automático de sesión en Windows 2000 Si utiliza Windows 2000 Profesional accediendo siempre a él con el mismo nombre de usuario, es posible configurar el sistema para no tener que escribir la clave cada vez que entre en el equipo. Se trata de algo muy sencillo, pues basta con abrir la utilidad de *Usuarios y contraseñas* del Panel de control, y desmarcar la opción *Los usuarios deben escribir su nombre y su contraseña para usar el equipo*. Al hacerlo se ofrecerá un diálogo en el que escogerá qué usuario quiere emplear para el inicio automático. A partir de ahora, cada vez que se reinicie el equipo entrará con las credenciales de ese usuario. Esto puede ser muy útil en ciertas empresas en las que interesa que entren todos los usuarios al equipo con los permisos muy recortados, de manera que no puedan estropear nada. Sin embargo, existe una manera de saltarse el inicio automático y poder introducir un nombre de usuario y una clave distintos a los predeterminados. Si el usuario pulsa la tecla de mayúsculas antes de que ocurra el acceso automático, este se detendrá y se le ofrecerá un diálogo de autenticación normal. Si quiere evitar que esto ocurra y forzar siempre el inicio automático puede modificar la siguiente clave del registro: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon*. Dentro de ella añada una clave de texto con el nombre *ForceAutoLogon*, y asígnele el valor 1 para evitar que nadie se salte el acceso automático. Si le asigna el valor 0 o elimina la clave volverá a la situación anterior.

BENEFICIOS:
Su computadora podrá acceder a Internet y hacer funciones de fax

COSTO:
Desde 20 dólares hasta 120 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
30 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador y pulsera antiestática

RECURSOS EN INTERNET:
www.usr.com
www.rockwell.com
www.modem.com
www.3com.com
www.linksys.com
www.dlink.com
www.xircom.com
www.jaton.com/2002/product_index/PC/pc.html

Instale un módem

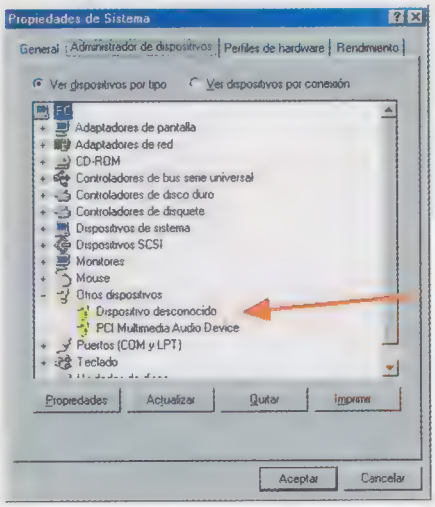
Si su equipo no dispone de módem, o quiere actualizar el que tiene por otro de mejores características, esta sección le será de gran ayuda.

LA PALABRA MÓDEM es un acrónimo de las palabras MOdulador-DEModulador, o lo que es lo mismo, un dispositivo que se encarga de convertir la señal digital que emite la computadora en otra analógica que se pueda transmitir a través de la línea telefónica. La instalación de cualquier tipo de módem es bastante sencilla y no reviste muchas complicaciones; lo verdaderamente complicado es inclinarse por un determinado modelo. Hay diferentes tipos de módems, y si se quiere hacer una clasificación rápida, dependiendo del tipo de conexión, se podría decir que hay dos grandes bloques: los externos y los internos. En esta sección se va a explicar de una manera muy breve la instalación de estos dos tipos. Los de tipo interno solían tener conexión ISA, pero ahora lo más común es que usen para comunicarse un slot PCI, aunque actualmente también es posible encontrar módems de conexión AMR y CNR (solo disponibles para las placas más modernas). Por otra parte, los externos solían tener conexión al puerto serie, pero actualmente la mayoría de los módems externos tiene conexión USB, lo que facilita su instalación. Si tiene una portátil podrá utilizar tanto los USB como los PC Card, específicos para portátiles, que ofrecen las mismas prestaciones que cualquier módem, pero con las dimensiones de una tarjeta de crédito.

SAMSUNG MONITORS

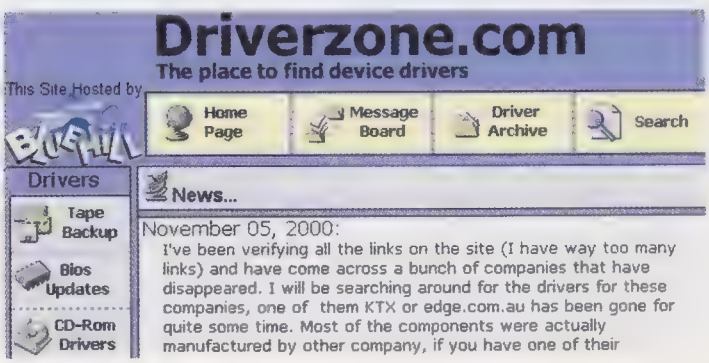
I Compruebe posibles conflictos

Lo primero que debe hacer es asegurarse de que no existe ningún conflicto en la PC. Para ello, seleccione Inicio•Configuración•Panel de control•Sistema•Administrador de dispositivos, o bien pulse con el botón derecho sobre Mi PC y en el menú contextual que aparece, seleccione Propiedades.
A continuación, elija Administrador de dispositivos y busque posibles conflictos. En caso de encontrar algún signo de exclamación en los dispositivos, resuelva el conflicto. Bastará con actualizar los controladores de dicho dispositivo para resolver el problema.



II Busque los drivers más recientes

Lo primero que debe hacer antes de empezar a conectar el módem es asegurarse de que dispone de los últimos controladores para el sistema operativo sobre el que va a trabajar con su nuevo módem. Lo más común suele ser que el fabricante adjunte con el dispositivo un CD-ROM con dichos controladores, pero si no los trae o bien quiere estar seguro de poseer los últimos controladores, la mejor solución consiste en acceder a la página web del fabricante del módem y bajar los controladores más actualizados. Otra opción es visitar la página www.driverzone.com, donde están la mayoría de los controladores actuales.



nota:

Las principales ventajas de los modelos externos USB son que en todo momento se puede tener constancia del estado del mismo y de la conexión (gracias a los LED luminosos que incorporan), no utilizan ningún slot de expansión, pueden ser reseteados sin tener que apagar la PC y solo utilizan los recursos del puerto USB al que se conecten. Por el contrario, las desventajas son que ocupan espacio en el escritorio, tendrá muy cerca los ruidos que emiten, necesitan un conector USB libre y algunos requieren un adaptador de corriente. Las ventajas de un módem interno PCI son: comodidad a la hora de instalarlos (gracias a la tecnología plug and play), no tienen presencia en el escritorio, no ocupan ningún puerto en la PC y son más económicos que uno externo. Del mismo modo, las desventajas son: utilizan recursos del sistema como las limitadas IRQ, no tienen LED para indicar su estado y ocupan un slot de expansión.

III Conecte el módem a la PC

Si el módem a instalar es interno, apague su computadora y asegúrese de desconectarlo de la red eléctrica. Retire la cubierta de su equipo, a continuación colóquese la pulsera antiestática o descárguese de electricidad electrostática tocando una superficie de metal. Busque un slot PCI libre donde colocar el módem, insértelo dentro del mismo firmemente, pero sin forzarlo, y fije el módem al gabinete mediante un tornillo. Si el modelo elegido fue un USB, entonces busque un puerto USB libre en la PC o en cualquier otro dispositivo USB conectado a él y conecte el módem. En este caso, no es necesario ni siquiera apagar la PC.

tips

Copia de seguridad de sus correos A nadie le gustaría perder de repente sus mensajes de correo. Su mejor protección consiste en realizar copias periódicas de sus mensajes. Pero antes de hacer la copia de respaldo de su correo, conviene que vacíe primero su carpeta de correos eliminados y que compacte todas las carpetas. Para compactar las carpetas en Netscape Messenger, seleccione *Archivo·Compactar carpetas*, mientras que en Outlook Express, seleccione *Archivo·Carpeta·Compactar* si desea compactar una carpeta específica o bien *Archivo·Carpeta·Compactar todas las carpetas* si desea compactarlas todas. Una vez que ha borrado la carpeta de eliminados y realizado la compactación, puede realizar la copia de seguridad siguiendo estos pasos:

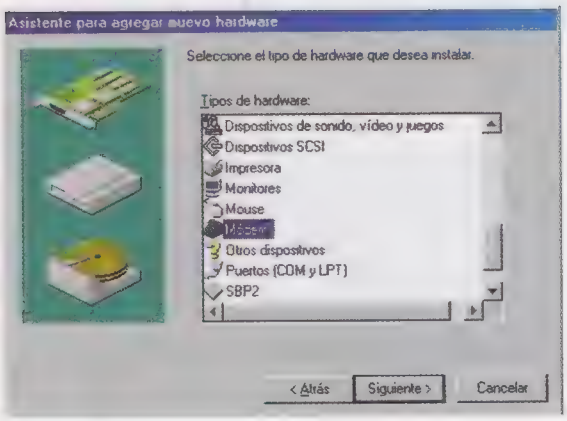
Netscape Messenger. Messenger almacena sus mensajes en su directorio de Netscape, en *C:\Archivos de programa\Netscape\Users\su nombre\Mail* o similar, en función de su propia instalación. Copie el contenido completo de esta carpeta a un lugar seguro y, si en el futuro ocurre un desastre, restáurela a esta posición (o al nuevo directorio en que instale Netscape).

Outlook Express. Primero, localice la carpeta donde se encuentran sus mensajes de correo. Si no sabe dónde se encuentra esta carpeta, entonces seleccione *Herramientas·Opciones·Mantenimiento* y pulse el botón *Carpeta de almacén*. La ventana *Ubicación del almacén* le indicará dónde buscar. En esa posición encontrará una colección de archivos con extensión .dbx. Cópielos a un sistema de almacenamiento seguro. Si en el futuro le ocurre un desastre informático, bastará con que los vuelva a copiar a su localización original.

IV Conecte el módem a la línea

En ambos casos los módems deben traer un cable telefónico que va a permitir darle línea. Los módems suelen tener dos conexiones marcadas con los nombres de LINE y PHONE. Para dotar de línea al módem, conecte un extremo del cable a su toma telefónica y la conexión opuesta al módem en la toma marcada como LINE. Opcionalmente puede conectar un teléfono a la conexión marcada como PHONE.

SAMSUNG MONITORS



V Instale el software y los controladores

Encienda su PC. Tanto el módem PCI como el USB serán reconocidos por Windows. Cuando el sistema detecte la presencia del nuevo dispositivo le pedirá los controladores. Ahora deberá indicarle la ruta en la que se encuentra el driver y seguir el programa de instalación. Si el sistema operativo no lo detectara, realice los siguientes pasos: Inicio•Configuración•Panel de Control•Agregar o Quitar Hardware, esto lanzará un asistente que le permitirá instalar el módem. La mayoría de los fabricantes proporcionan un CD-ROM que incluye el driver junto con una aplicación que lo instala fácilmente. Si este es su caso, ejecute dicha aplicación y siga los pasos que le indicará su software. Después de esto tendrá el módem instalado.

VI 6. Los protocolos V.90 y V.92

Los últimos módems incorporan nueva tecnología que se debe tener en cuenta a la hora de elegir el suyo. Se trata del soporte para el protocolo V.92 que ofrece varias ventajas. Por un lado aumenta ligeramente la velocidad ascendente desde los 33,6 kbits hasta los 48 kbits, y por otro reduce el tiempo de conexión inicial. Pero lo más importante es la habilidad de mantener la conexión mientras se utiliza la línea telefónica convencional, eliminando la principal molestia a la hora de compartir módem y teléfono en una misma línea. No todas las páginas web lo aprovechan, pero sin duda será el próximo estándar.

tips

Cierre automático de aplicaciones díscolas Por fortuna, tanto Windows NT como Windows 2000 son sistemas mucho más estables que Windows 9x/Me, y no es frecuente que las aplicaciones dejen de responder y bloqueen el sistema. Sin embargo, ello no implica que sea imposible, y de hecho es algo que ocurre con más o menos frecuencia, sobre todo si se programa o usa muchas utilidades avanzadas. Tanto Windows NT como Windows 2000 poseen la facultad de cerrar de manera automática las aplicaciones que dejan de responder, evitando el trabajo de usar el administrador de tareas y tener que cerrarlas manualmente. Se puede conseguir este efecto modificando una clave del registro. Concretamente se debe ejecutar *regedit.exe* y navegar hasta el nodo *HKEY_USERS\.DEFAULT\Control Panel\Desktop*. Allí existe una clave de tipo texto llamada *AutoEndTasks*, cuyo valor por defecto es 0. Si lo cambiamos y ponemos 1, el sistema cerrará automáticamente las tareas o aplicaciones que dejen de responder. El tiempo mínimo que se debe esperar desde que una aplicación deja de responder hasta que el sistema la cierra de forma automática viene marcado por el valor que se le asigne en la clave *WaitToKillAppTimeout*, situada en el mismo nodo. Su valor por defecto es 20.000, es decir, 20 segundos, ya que esta cantidad está expresada en milisegundos. Podemos modificarlo a nuestro antojo para que se adapte a nuestras necesidades o nuestra paciencia.

BENEFICIOS:
Más disponibilidad de espacio, mayor número de aplicaciones, aumento en la velocidad de lectura, incremento del rendimiento total de la computadora

COSTO:
Aproximadamente 115 dólares por un disco Ultra-DMA de 40 GB 7200 rpm

TIEMPO REQUERIDO:
De 30 a 40 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella (según gabinete de la PC)

RECURSOS EN INTERNET:
www.seagate.com
www.maxtor.com
www.wdc.com
www.fujitsu.com
www.conner.com

Añada un disco duro

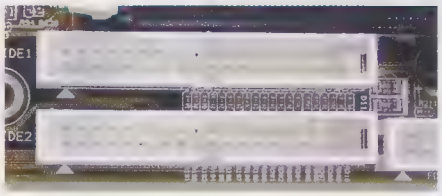
Con aplicaciones cada vez más voluminosas, es probable que necesite un segundo disco duro. A continuación cómo instalarlo.

EL DISCO DURO es uno de los componentes de un equipo que recibe el uso más intensivo. No solo se emplea para almacenar el sistema operativo y las aplicaciones, sino que también se utiliza como sistema de intercambio para la memoria virtual. Con cada actualización del sistema operativo o de su aplicación favorita, se aumentan las prestaciones, pero también el tamaño que ocupan en el disco. Es probable que pasados unos años desde la compra de su PC, su disco se haya quedado pequeño para mantener todas sus aplicaciones. La solución pasa por añadir un segundo disco duro, o bien instalar un modelo más rápido como disco principal y dejar el que ya tenía como almacenamiento secundario. Tenga en cuenta algunas limitaciones: las placas base de los PC fabricados antes de 1994 no soportan discos de más de 514 MB, los fabricados hasta 1996 solo soportan hasta 2,1 GB. Incluso algunos equipos antiguos no admiten discos de más de 8,4 GB. Si este es su caso, puede emplear el software que a menudo acompaña al disco y que consiste en unos controladores de tipo overlay (recubrimiento) que se superponen a la BIOS y permiten el uso de toda la capacidad del disco.

SAMSUNG MONITORS

I Elija el tipo de disco

Los discos duros pueden ser de tipo IDE o SCSI en función de la interfase que utilicen. Los SCSI son más rápidos, más caros y necesitan que tenga un adaptador SCSI instalado en su sistema para que funcionen. Los IDE son más comunes y se pueden montar en cualquier computadora, ya que todas las placas madre disponen de controladores de este tipo.



II Elija la capacidad

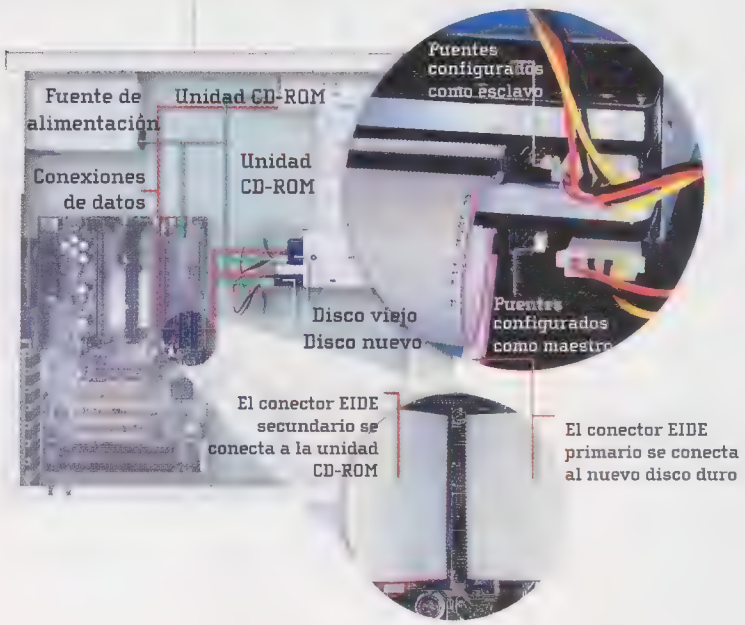
Si comprueba la lista de precios de discos duros de cualquier distribuidor, verá que a medida que aumenta la capacidad, disminuye el costo por GB. Tenga en cuenta el uso que quiere darle. Por ejemplo, si quiere tener instalado más de un sistema operativo, multiplique por dos el espacio requerido para cada uno de ellos. Las aplicaciones de edición de video necesitan mucho espacio libre. En este caso es recomendable que se decida por un disco de gran capacidad.

III Localice una bahía libre

Los discos duros suelen ser de formato 3,5" para instalarlos en bahías de la misma medida. Los llamados Bigfoot son discos que vienen en formato de 5,25" para montarlos en ranuras como las que se emplea para el lector de CD, aunque actualmente no se venden. Desconecte la alimentación de su PC. Abra el gabinete y localice un hueco libre adecuado para montar el nuevo disco duro. Casi todos los gabinetes de PC disponen de huecos de 3,5 libres, pero si no es así, puede emplear adaptadores que le permitirán montar este tipo de discos en bahías de 5,25". Atornille la unidad al gabinete de manera firme.

IV Conecte la unidad al bus correspondiente

Localice el bus de datos de la controladora. Le será fácil, pues ya tendrá conectado a ella su disco duro antiguo. Solo existe una posición correcta para insertar el cable de datos. Algunos fabricantes suprimen un saliente de plástico que impide que se pueda equivocar. Si su cable no dispone de este saliente, basta con saber que el lado que tiene un cable de color rojo (patilla 1) ha de quedar más próximo a la toma de alimentación. Si es de tipo IDE, solo puede tener dos dispositivos de este tipo conectados al mismo bus. Si ya los tiene, puede emplear el segundo canal IDE. Todas las placas madre comercializadas desde hace unos años ya disponen de dos canales de este tipo.



V Seleccione los puentes de configuración

Cada dispositivo de un mismo canal se puede configurar como maestro (master) o esclavo (slave). Esta configuración se elige mediante unos puentes situados en la parte trasera del disco. Habitualmente el fabricante incluye una pegatina indicando la posición de los puentes para cada configuración. No puede haber dos dispositivos configurados como maestros o como esclavos conectados al mismo bus. Los discos duros suelen venir configurados de fábrica como maestros, mientras que los CD-ROM vienen como esclavos. Consulte la información del fabricante para ver cómo colocar los puentes y configurar el disco como esclavo si es necesario. Estos puentes o pines lo único que hacen es unir dos patillas que sin ellos se encuentran desconectadas. Para cambiarlos puede servirse de unas pinzas.

VI Conecte la alimentación a la unidad

No olvide, además, conectar una toma de alimentación de la computadora como la que se muestra en la figura. Solo entra de una forma, así que no debe preocuparse por la posición.

tips

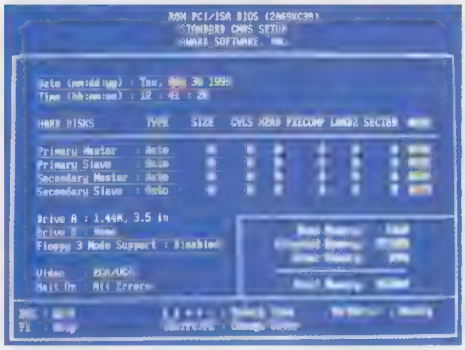
Su propia barra de título

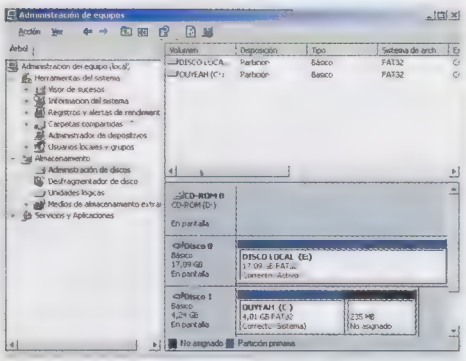
Si en vez de Internet Explorer le gustaría que aparezca su nombre o cualquier otra leyenda en la barra de título del navegador, puede hacer que se muestre lo que quiera. En primer lugar, abra el registro de Windows. Para ello, seleccione *Inicio·Ejecutar*, escriba *regedit* en el campo *Abrir* y pulse *Aceptar*. En el panel de la izquierda, expanda la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Main*. Asegúrese de que el ícono de la clave representa una carpeta abierta. A continuación, haga clic con el botón secundario del mouse en el panel derecho y seleccione *Nuevo·Valor alfanumérico*. También puede seleccionar *Edición·Nuevo Valor alfanumérico* en el menú principal. Llame al nuevo valor *Window Title*. Haga doble clic sobre él y en la ventana *Editar cadena*, dentro del campo Información del valor, escriba el texto que quiere que aparezca en la barra de título. Una vez que haya cerrado el registro de Windows, la próxima vez que abra Internet Explorer aparecerá con el título que acaba de introducir.

SAMSUNG MONITORS

VII Verifique su funcionamiento

No cierre aún el gabinete de la computadora. Es posible que no funcione bien a la primera y tenga que cambiar algo. Vuelva a conectar la alimentación de su PC e inicie el sistema. Si la BIOS de su equipo está configurada para que detecte automáticamente los discos, compruebe que aparece el mensaje durante el arranque mostrándole el nuevo modelo de disco duro que ha instalado. Si no le aparece nada nuevo, puede que su BIOS no esté configurada para detectar los discos de forma automática. Entre en el programa de configuración de la BIOS (esto varía en cada sistema) y seleccione la opción para reconocer los discos duros. Si su PC continúa sin reconocer el nuevo disco, compruebe los puentes para verificar que el disco está bien configurado.





VIII Cree nuevas particiones y déles formato

Una vez que el disco duro ha sido reconocido, aún no está preparado para funcionar. Necesita crear al menos una partición. En DOS y Windows 95/98 esto se hace con el comando FDISK. En Windows XP debe ir a Inicio• Configuración• Panel de Control•Rendimiento y mantenimiento•Herramientas administrativas•Administración de equipos•Almacenamiento• Administración de equipos. Luego tendrá que reiniciar el sistema para que surtan efecto los cambios, y ahí el sistema habrá reconocido la nueva partición. Debe darle formato para que pueda ser utilizada. En DOS, Windows 95 y 98 puede hacer esto con la orden FORMAT X:, donde X es la letra de unidad lógica que el sistema ha asignado a la nueva partición. También puede hacerlo desde el Explorador de Windows. Seleccione la nueva unidad que le aparece, pulse sobre ella con el botón derecho del mouse y seleccione Formatear.

IX Mueva los datos

Lo más probable es que su nuevo disco duro sea mucho más rápido que el anterior y desee emplearlo como primario. Para ello no basta con mover los datos de su disco viejo al nuevo (copiando los datos con comandos de DOS simplemente no funciona). Si desea hacer esto tendrá que reinstalar el sistema en el nuevo disco o bien emplear alguna herramienta de terceros como DriveCopy o Partition Magic de PowerQuest, www.powerquest.com.

BENEFICIOS:
Podrá desplazar gran cantidad de información de una manera muy cómoda

COSTO:
Desde 150 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
45 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Pinzas y destornillador de estrella (según gabinete de la PC)

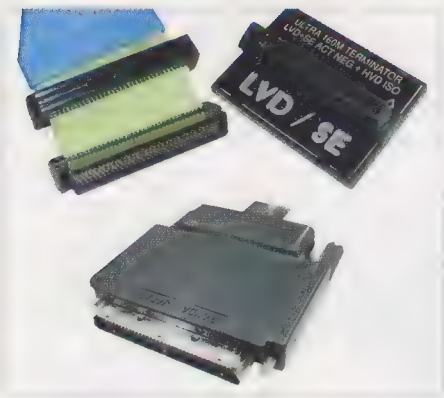
RECURSOS EN INTERNET:
www.fujitsu.com
www.superdisk.com
www.maxtor.com
www.compaq.com
www.conner.com
www.seagate.com

Instale un disco SCSI

Los discos duros SCSI son más rápidos, más fiables y por supuesto más caros que los EIDE, pero pueden ser un método de almacenamiento idóneo.

SI ALGUNA CARACTERÍSTICA TIENEN LOS DISCOS DUROS SCSI es su amplia tipología, así que solo se hará mención a las últimas que han aparecido en el mercado. Conocer las diferentes tipologías es fundamental, ya que para utilizar discos duros SCSI tendrá que utilizar una controladora SCSI, que generalmente habrá que instalar en un zócalo PCI. Esta controladora soporta solo algunos modos de transferencia, por lo que tendrá que elegir aquella compatible con el disco duro que acaba de adquirir. La controladora suele disponer de salidas para discos externos e internos e incluso puede incluir más de una tipología. En el caso de controladoras IDE, se puede utilizar hasta cuatro dispositivos a la vez. Si se trata de dispositivos SCSI de 8 bits, se puede utilizar hasta siete dispositivos. En los sistemas Wide SCSI se puede utilizar hasta 15 (utilizan 16 bits). Una posición siempre es ocupada por la controladora. Existen varios tipos de cables: internos o externos, de diferentes longitudes, diferentes modos de señalización eléctrica y con distinto número de conectores. Algunos tienen un terminador al final del cable de diverso tipo y calidad, y otros necesitan que el último dispositivo sea identificado como terminador.

SAMSUNG MONITORS



I Distintos tipos de señalización eléctrica

SE (Single-Ended), HVD (High Voltage Differential), LVD (Low Voltage Differential) son siglas que identifican tres modos de conexión entre dispositivos SCSI. Los dispositivos compatibles a nivel eléctrico con el modo SE son los más antiguos. Sin embargo, son los más estandarizados debido a su bajo precio. Por otro lado, el constante aumento de velocidades está haciendo desaparecer este sistema. El modo HVD supone una mejora respecto del sistema SE. Permite velocidades mayores con la misma longitud de cableado, pero su bajo éxito contribuyó a que su precio fuera elevado. La verdadera alternativa surgió con el sistema LVD. Soporta dispositivos SE y LVD, pero nunca se deben mezclar en el mismo bus, ya que el rendimiento se verá reducido hasta el rendimiento del SE. Para evitarlo existen convertidores específicos. El bus LVD/SE detecta en qué modo está funcionando la cadena SCSI y usa ese modo.

II Adquirir dispositivos compatibles

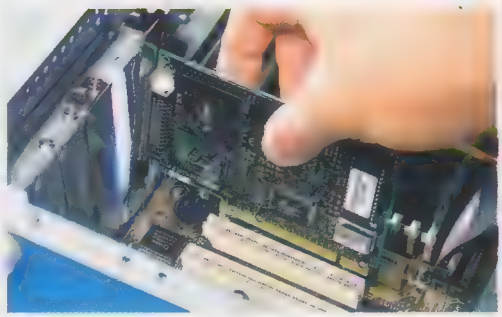
El primer paso es adquirir controlador, cable y dispositivo compatibles, ya que si no es así se podría incluso averiar el disco. La controladora debe soportar la tasa de transferencia ofrecida por el disco. Debe ofrecer la conexión de 68 pines o 50, dependiendo de la que utilice el disco. Normalmente será de 68, el estándar actual. Deberá escoger un cable que soporte el modo de señalización eléctrica requerido. Para ello vea la tabla 1.

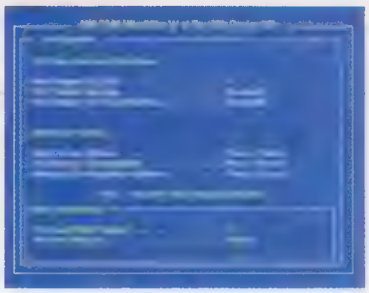
Transferencia	MHz	Bits	MB/s	Pines	Transición	Señalización eléctrica
Ultra SCSI	20	8	20	50	ST(4)	SE , HVD, LVD/SE
Wide Ultra SCSI	20	16	40	68	ST	SE , HVD, LVD/SE
Ultra2 SCSI	40	8	40	50	ST	HVD, LVD, LVD/SE
Wide Ultra2 SCSI	40	16	80	68, 80	ST	HVD, LVD, LVD/SE
Ultra3 SCSI (1)	40	16	160	68, 80	DT (5)	LVD, LVD/SE
Ultra160 SCSI (2)	40	16	160	68, 80	DT	LVD, LVD/SE
Ultra160+ SCSI (3)	40	16	160	68, 80	DT	LVD, LVD/SE
Ultra320 SCSI	80	16	320	68, 80	DT	LVD, LVD/SE

(1) Cumple opcionalmente cinco características adicionales.
(2) Cumple obligatoriamente tres características adicionales y dos de forma opcional.
(3) Cumple obligatoriamente cinco características adicionales.
(4) Single Transition. Transición simple.
(5) Double Transition. Transición doble. Duplica transferencia de información

III Instale la controladora

La instalación de la controladora pasa por insertar la misma en un zócalo PCI. Solo anotar que para el caso de las últimas controladoras y discos duros es conveniente utilizar puertos PCI mejorados (64 bits), ya que si no es así el ancho de banda sería más reducido que el que ofrece la controladora. El bus PCI tradicional trabaja a 33 MHz y 16 bits; esto es, soporta tasas de transferencia de hasta 125 MB/s. Los nuevos zócalos PCI mejorados de 64 bits pueden gestionar hasta 250 MB/s con lo que soportaría el estándar a 160 MB/s en una simple PC. El modo a 320 MB/s se reserva por ahora a servidores. La controladora dispone de su propia BIOS que se carga en el inicio, pero una vez arrancado el sistema operativo pedirá los controladores o drivers que vienen con el producto.



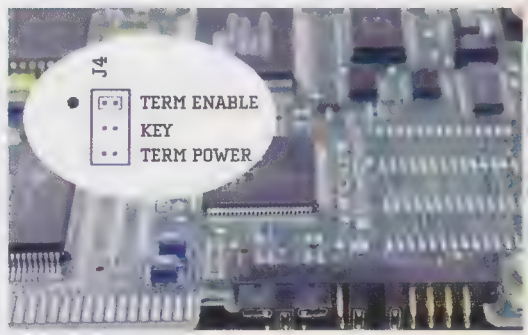


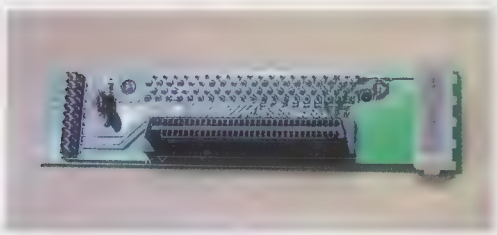
IV Configuración mediante la BIOS

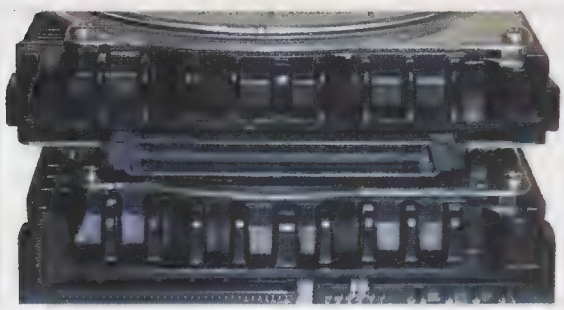
Todos los dispositivos unidos a un controlador por el mismo bus deben tener distinto identificador. Entre el 0 y el 7 para buses de 8 bits, o entre el 0 y el 15 para buses de 16 bits. Los dispositivos con identificadores bajos tienen menor prioridad. La identificación SCSI se realiza mediante pines ubicados en el disco, tal y como se realiza en discos duros IDE o mediante la BIOS de la controladora. Por otro lado, debemos saber que un bus SCSI debe tener siempre terminador, ya que si no es así la señal rebotaría y produciría interferencias en el resto de señales. De este modo, el final de la cadena debe tener fin. Esto se puede hacer de diversos modos, aunque lo más usual es que el bus tenga su propio terminador. Otra posibilidad es terminar el último dispositivo de la cadena, ya sea mediante la BIOS o mediante pines. La mayoría de tarjetas SCSI incluyen una BIOS integrada a la que se puede acceder en el arranque, tal y como se hace con la BIOS de la placa madre. Eso sí, el modo de acceder varía dependiendo de cada marca. En nuestro caso se accedía pulsando las teclas Control+A.

V Configuración mediante Pines

Todos los discos SCSI disponen de unos pines en su parte trasera. De su combinación depende el identificador que utilizarán. Si son los últimos en la cadena SCSI también se puede terminar la cadena con los mismos, siempre que dispongan de esa opción mediante la manipulación de ellos.







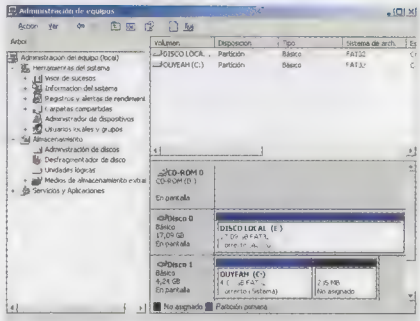
VI Conexiones finales

Ya solo queda unir el cable a la controladora y al disco duro. Se puede encontrar varias opciones: un puerto de 50 pines, de 68 pines o SCA de 80 pines. El puerto SCA se utiliza en servidores, ya que permite la extracción del disco en caliente. Este puerto gestiona la transmisión de datos y la toma de corriente, por lo que no valdrá el conector de 68 pines tradicional. Será necesario un adaptador para el mismo. Los conectores de 50 pines están claramente desfasados, y el estándar actual se reparte entre los 68 pines y SCA de 80 pines. La conexión a los mismos no ofrece dudas, ya que solo pueden conectarse en un sentido, al igual que la alimentación.

SAMSUNG MONITORS

VII Particione y formatee

Una vez instalado, debe iniciar el equipo. En el arranque, la BIOS de la controladora debe reconocer el disco que puede ser particionado y formateado. En nuestro caso, la controladora podía formatearlo y verificar los errores del mismo, pero no particionarlo. Un disco sin particionar no será reconocido por el sistema operativo. Para particionar el mismo se puede utilizar diversos medios, dependiendo del sistema operativo utilizado. En DOS y Windows 95/98 se utilizará el comando de DOS FDISK. En Windows NT se seguirá el camino Inicio•Programas•Herramientas administrativas•Administrador de discos. En Windows 2000 deberá ir a Inicio•Configuración•Panel de Control•Herramientas administrativas•Administración de equipos•Almacenamiento•Administración de discos. En Windows XP debería seguir el camino Inicio•Configuración•Panel de Control•Rendimiento y mantenimiento•Herramientas administrativas•Administración de equipos•Almacenamiento•Administración de discos. Una vez particionado, podrá formatearlo pulsando con el botón derecho sobre la unidad y seleccionando Formatear.



VIII Cargar el sistema operativo mediante un disco SCSI

El caso más usual es disponer del sistema operativo en el disco duro IDE ubicado en el puerto IDE 1 como maestro. Sin embargo, al instalar un disco SCSI es aconsejable ubicar en el mismo el sistema operativo, ya que usualmente es mucho más rápido. Para arrancar el sistema desde el disco SCSI deberá seleccionar esta opción en la BIOS. En esta, las definiciones IDE-0, IDE-1, IDE-3 e IDE-4 se refieren a los dispositivos que debe cargar el sistema operativo. Si el equipo se encuentra en el dispositivo IDE-0, el sistema operativo lo cargará; si no lo encuentra buscará en el dispositivo IDE-1. Debe salir de la BIOS guardando los cambios, y abrir después la BIOS de la controladora SCSI. En ella debe seleccionar el identificador del disco SCSI que dispone el sistema operativo. Una vez configurado podrá instalar de nuevo el sistema operativo o mover al disco SCSI el sistema operativo del antiguo disco IDE.

tips

Cambiar la ubicación de las carpetas personales Windows mantiene una lista de carpetas personales especiales donde se guardan algunos importantes archivos. Ejemplos de estas carpetas son Mis Documentos, la carpeta de plantillas, Mis imágenes, los datos de programas, etc. En ocasiones será de gran utilidad cambiar de ubicación alguna de estas carpetas. Por ejemplo, se puede hacer que la carpeta de Mis Documentos apunte a un directorio dentro de una unidad compartida en la red para facilitar sus copias de seguridad, o a un directorio de otra unidad con más espacio que C:\. El secreto de estas modificaciones está en la siguiente clave del registro: *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders*. Si se cambia los valores que allí aparecen, se asignará nuevas ubicaciones para las carpetas personales. Recuerde que es necesario reiniciar el sistema (o volver a autenticarse) para que los cambios surtan efecto. En el caso de la carpeta Mis documentos, es suficiente con acceder a sus propiedades con el botón derecho del mouse y teclear directamente la ruta que se quiera, o buscarla explorando los discos duros con el botón *Buscar destino*...

BENEFICIOS:
Dotará a su equipo de la posibilidad de conectar más dispositivos externos, gracias a los nuevos puertos

COSTO:
XTNDAccess IrDA USB Adapter: 115 dólares;
USB 2 Connect: 80 dólares;
Conceptronic FireWire Interface Card: 50 dólares;
Iogear USB 2.0 PCI Card: 37 dólares;
Belkin 4-port IEEE 1394 Firewire PCI: 65 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
45 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador

RECURSOS EN INTERNET:
www.conceptronic.net
extendedsystems.com
www.adaptec.com
www.iogear.com
www.dlink.com
www.cablesunlimited.com
www.addonics.com
www.belkin.com
www.cnet.com

Aumente la conectividad de su equipo

Si posee una computadora antigua, lo más común es no disponga de puertos libres para conectar nuevos dispositivos. Esta sección se lo mostrará.

SIEMPRE, DE MANERA INEVITABLE, el ciclo de vida de nuestra PC llega a su fin. Si no desea cambiar de PC, ya que lo único que desea en este momento es conectar algún tipo de dispositivo que demanda un puerto del que no dispone, puede agregarlo de manera sencilla y sin demasiadas complicaciones. Actualmente, lo más común es necesitar más puertos USB, ya que las computadoras con unos cuantos años a sus espaldas o bien no disponen de ninguno de estos puertos, o bien disponen únicamente de dos conectores USB, cantidad insuficiente. Aunque en teoría siempre que se disponga de una conexión USB se podría conectar hasta 128 dispositivos más que usaran ese puerto, desgraciadamente los dispositivos que se suelen encontrar en el mercado no permiten seguir la cadena. A continuación, se mostrará cómo instalar tanto una tarjeta USB como un concentrador para seguir una cadena. La velocidad de este tipo de puerto tiene su cota máxima en 12 Mbps en la versión 1, o 480 Mbps en la reciente versión 2.0. Sin embargo existen otros tipos, como la interfase Firewire (ver nota) y la conexión mediante puerto IrDA opción de conectividad que, aunque su velocidad es la menor de las tres soluciones propuestas (con una velocidad máxima de 115.200 kbps), es soportada directamente por muchas placas madre.

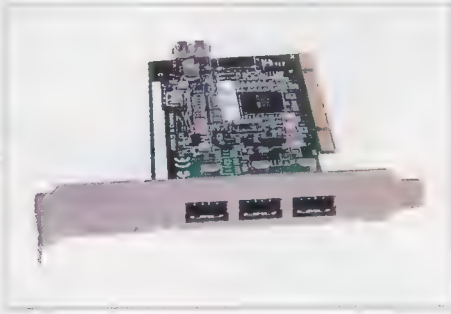
SAMSUNG MONITORS

I Libere su equipo del gabinete y busque un slot PCI libre

Asegúrese de que su equipo se encuentra totalmente desconectado de la red eléctrica. Luego, facilítese el acceso a la placa madre de su sistema; para ello tome de un destornillador y libere el gabinete que protege la CPU. Una vez hecho esto, localice un slot PCI libre donde instalar la nueva tarjeta y asegúrese de que ningún obstáculo se interponga entre usted y el slot PCI que desea utilizar (cables del disco duro, etc.)

II Instale la tarjeta USB

Una vez que haya decidido qué slot PCI va a ser utilizado, retire la tapa metálica que cubre la abertura de dicho slot, coloque la tarjeta sobre el mismo y apriete con firmeza, pero sin forzar la tarjeta, hasta asegurarse de que esta quede sujeta firmemente, ya que en caso contrario el sistema no la reconocerá. Ponga un tornillo de sujeción en la tarjeta para que quede bien fija al gabinete.

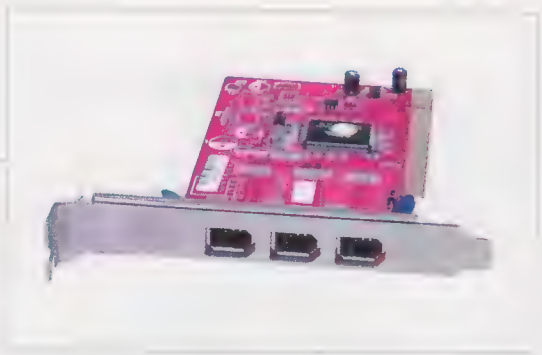


III Conecte un concentrador

Se ha añadido tres puertos USB a la computadora, pero para ampliarlos no sería lógico seguir añadiendo tarjetas y ocupando slots PCI. Es mejor usar un concentrador. Existen concentradores de varios tipos, con cuatro o más puertos, o incluso con puertos USB y otros serie, paralelo, de red, etc. Conecte el transformador de alimentación a la red eléctrica y al concentrador. Enchufe también el cable USB que se incluye con el concentrador. El lado plano va a la PC (conector tipo A), mientras que el cuadrado se coloca en el hub (conector tipo B). Puede conectarlo sin necesidad de apagar la PC (es una ventaja del USB).

nota:

Otra de las interfases de mayor aceptación en la actualidad (ya estandarizada en la plataforma Macintosh) gracias a su gran velocidad de transferencia de datos, es la IEEE 1394 (también conocida como iLink y FireWire), que se está convirtiendo en la referencia para dispositivos que necesitan mover gran volumen de datos a altas velocidades (máximo de 400 Mbps).

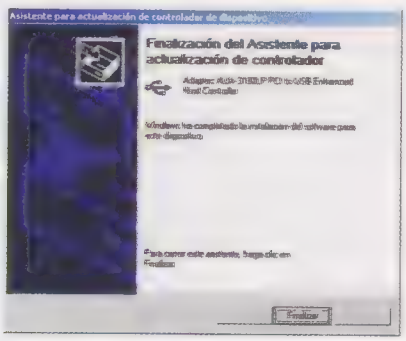


IV Instale la tarjeta FireWire

Localice otro slot PCI libre donde insertar la tarjeta que va a proporcionar los puertos IEEE 1394. Retire la cubierta metálica que protege el slot del exterior del equipo, e igualmente sitúe dicha tarjeta sobre el slot PCI libre que desee utilizar. Introduzca la tarjeta firmemente, pero sin forzar, hasta que se asegure de que la conexión se ha completado con éxito. De nuevo fije la tarjeta al gabinete mediante un tornillo. Si lo considera necesario, puede volver a colocar el gabinete sobre la CPU, pero no lo fije, ya que es posible que tenga que volver a instalar una de las tarjetas anteriormente conectadas, en caso de que estas no hagan buen contacto con la placa madre. Por último, ponga su PC en funcionamiento e instale los drivers necesarios.

V Instale los controladores para los nuevos dispositivos

Cuando el sistema entre en funcionamiento, gracias al plug & play reconocerá de manera automática las dos tarjetas y el concentrador que ha instalado, y le pedirá los drivers compatibles. La manera de instalar estos drivers es muy sencilla: cuando el sistema solicite los controladores de, por ejemplo, la tarjeta USB, bastará con insertar el CD-ROM que acompaña a esta tarjeta e indicar que dicho CD-ROM contiene los controladores. Igualmente sucederá con la tarjeta FireWire y el concentrador, pero en estos casos habrá que cambiar el CD-ROM por el que acompaña a cada dispositivo. Es posible que su sistema no reconozca algún dispositivo, por lo que tendrá que indicarle su existencia. Para ello vaya a Inicio•Panel de Control•Agregar o quitar hardware, haga clic sobre este último ícono y lanzará el Asistente para agregar o quitar hardware. Pulse sobre Siguiente, a continuación marque la opción Agregar dispositivos o solucionar problemas, y el sistema buscará el nuevo hardware en su máquina.



tips

Ventanas pop-up

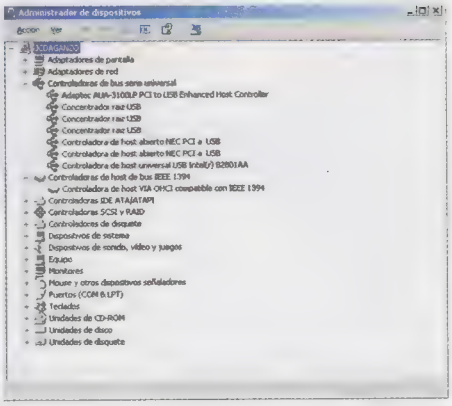
Como si los fastidiosos banners no fueran suficiente, muchos sitios web ensayan nuevas fórmulas publicitarias. Sin duda alguna, una de las más molestas consiste en abrir insistentemente ventanas del navegador cuando se entra en un sitio o cada vez que uno se mueve de una página a otra dentro del mismo sitio. El colmo son los sitios que abren ventanas que, al ser cerradas, abren a su vez otras ventanas y así en una carrera desenfrenada que puede llevar al usuario a encontrarse de repente con una hidra cuyas cabezas no hay manera de cortar.

Si se siente desvalido en estas situaciones y quiere contar con un poderoso aliado para acabar con estas insidiosas ventanas publicitarias, existe un buen puñado de programas que puede poner a prueba. Algunos de ellos son Naviscope (**www.naviscope.com**), CrushPop (**megasolutions.hypermart.net**), PopUp Killer (**software.xfx.net/utilities/popupkiller**), Proxomitron (**spywaresucks.org/prox**) o NagBlast (**www.geocities.com/SiliconValley/Network/4414**).

SAMSUNG MONITORS

VI Verifique que no existen conflictos y cierre el gabinete

Una vez tenga instalados los nuevos elementos debe asegurarse de que no existe conflicto entre estos y el resto del hardware del equipo. Para ello seleccione Inicio •Configuración• Panel de control •Sistema• Administrador de dispositivos, o bien pulse con el botón derecho sobre Mi PC, y en el menú contextual seleccione Propiedades. A continuación pulse sobre Administrador de dispositivos. En caso de encontrar alguna exclamación en alguno de los dispositivos, resuelva el conflicto. Generalmente bastará con actualizar los controladores para que el problema se resuelva.



VII Instale los controladores del puerto IrDA

En esta ocasión, y para evitar problemas en la configuración del puerto IrDA, instale los drivers del adaptador de infrarrojos antes de conectarlo físicamente a su PC. Con ello conseguirá que el sistema instale y reconozca perfectamente el dispositivo adaptador de infrarrojos nada más conectarlo a la PC mediante USB, sin necesidad de configurar prácticamente nada, ya que al disponer previamente de los controladores del dispositivo el sistema operativo los encontrará fácilmente y no planteará ningún problema.

VIII Instale el dispositivo IrDA

Es el momento de dotar a su sistema de un puerto de comunicaciones por infrarrojos. Para ello, como este dispositivo tiene conexión USB, localice uno de estos conectores en su equipo, pudiendo utilizar uno de los tres puertos USB que acaba de añadir. Nada más enchufar el conector USB a su PC, este lo reconocerá y usará los controladores que ha instalado en el paso anterior, por lo que la instalación se reducirá a unas pocas pantallas emergentes de Windows: la primera de ellas informará de que ha encontrado un nuevo dispositivo USB, y el resto se referirá a la instalación del hardware encontrado y la verificación de la instalación. Una vez hecho esto, podrá ver un ícono que hace referencia a su nueva conexión IrDA en su barra de herramientas. Cuando haya realizado este último paso, tendrá una PC con más posibilidades de conexión.

Antes

Después

BENEFICIOS
Mejorará la temperatura interna de la CPU y conseguirá un equipo más estable

COSTO:
Dependiendo de los elementos a refrigerar

TIEMPO REQUERIDO:
45 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador, cintillos, ligas y cinta aislante

RECURSOS EN INTERNET:
www.pcmods.com
www.coolermaster.com
www.xpcgear.com
www.pcpowerandcooling.com
www.deltron.com.pe

Mejore la ventilación de su equipo

Debido a las elevadas frecuencias de reloj de los chipsets y a la fiebre del overcloking, la ventilación de la CPU se ha tornado importante.

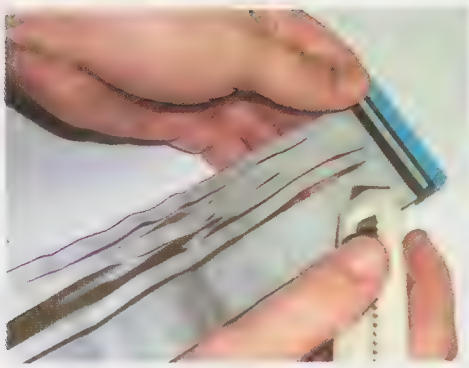
LA TEMPERATURA INTERNA QUE ALCANZA LA CPU es responsable directa en muchos casos de cuelgues e inestabilidad en los sistemas. Esto se debe a que la cantidad de calor que desprenden los diferentes elementos que conforman una PC aumenta de manera alarmante con cada nueva generación de componentes. No digamos ya si se quiere practicar técnicas de overcloking sobre algún elemento del equipo. Buen ejemplo de esto lo podemos encontrar en los microprocesadores. Existen varios causantes que determinan la cantidad de calor que disipan. Los factores más determinantes son la frecuencia de reloj y el voltaje que necesita para funcionar, con la siguiente norma: a mayor frecuencia, más calor, y a mayor voltaje, más calor.
Conseguir una buena refrigeración en el equipo no es precisamente barato, por lo que se va a intentar ahorrar en la medida de lo posible creando unos cables planos (IDE, SCSI, Floppy) redondeados que interfieran lo mínimo posible en nuestra caja. Se puede refrigerar muchos elementos más de la PC, como por ejemplo la memoria RAM, las unidades ópticas, el chipset de la placa (aunque algunas placas ya integran de serie un ventilador en este chipset).

SAMSUNG MONITORS

Gratuitas o de costo mínimo
Los elementos de los pasos I, II y III.

I Limpie los conductos de ventilación

Ponga su PC en un lugar que favorezca la entrada de aire (sobre una mesa y cerca de la ventana), evite ponerlo debajo de la mesa y en esquinas sin ventilación. Para limpiar el exceso de polvo tome un spray de aire comprimido y aplíquelo sobre los conductos de ventilación, abra el gabinete y elimine los restos de suciedad. Esto también podrá hacerlo soplando y volcando el gabinete. Ponga especial interés en el ventilador de la fuente de alimentación; para ello puede utilizar un bastoncillo de algodón.

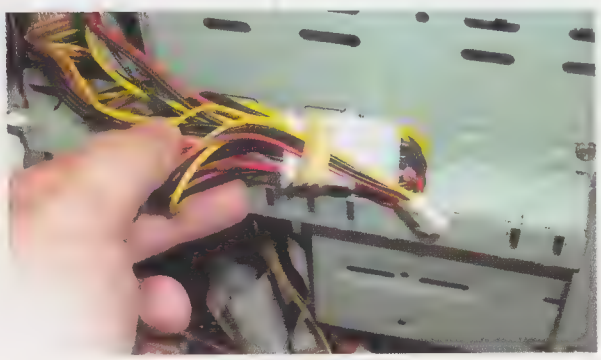


II Fabrique un cable redondeado

Las fajas de la disquetera, discos duros, CD-ROM y en general las de los dispositivos IDE/SCSI entorpecen el flujo de aire en el gabinete. Para evitar esto, puede convertir los cables planos en redondos. Dé un corte cada 8 hilos y tire de la faja hasta llegar al final del cable, repitiendo esta operación hasta tener la faja totalmente "rota" (tenga mucho cuidado para no cortar los hilos de cobre). Ahora, valiéndose de cinta aislante dé vueltas alrededor de los hilos hasta crear un cable redondo. Para lograr un mejor acabado puede utilizar cintillos en los extremos del cable y una funda helicoidal para juntar los hilos. Esto mejorará el flujo de aire, pero acortará la distancia de los cables.

III Sujete los cables de alimentación y fajas

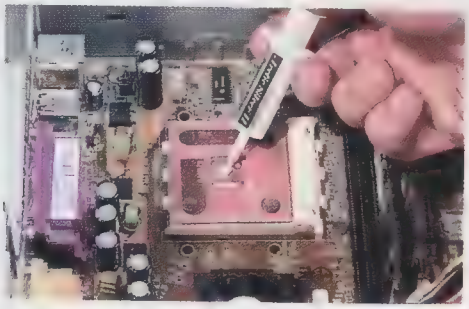
Al abrir el gabinete, los cables de alimentación y las fajas suelen estar sueltos. Tome varios cintillos o ligas y sujete las fajas y cables en la parte superior de la CPU. Lo mejor sería utilizar cintillos, pues las ligas al final se acaban picando y rompiendo.

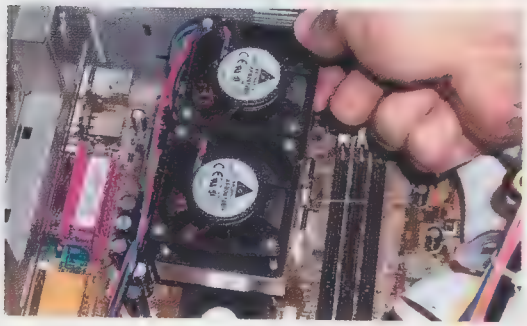


IV Mejore la refrigeración del micro

Esta mejora es la que más se suele realizar (y también la más costosa). Para ello, coloque una placa de cobre sobre el micro, para dotar de mayor superficie de contacto con el cooler, y ponga pasta conductora sobre el 'core' o núcleo del mismo (bastará con unas gotas). Para finalizar, coloque un ventilador de calidad. Poner un disipador/ventilador (cooler) mejor es también una tarea inevitable. Un buen disipador es, por ejemplo, el de cobre, mientras que para el ventilador deberá buscar uno de rodamientos con una velocidad de giro lo mayor posible (a mayor revoluciones por minuto, mayor flujo de aire se crea). Todos los overclockers basan sus técnicas en esto. Los overclockers son aquellas personas que configuran la velocidad del sistema (buses, reloj) por encima de las normas del fabricante para rebasar los límites preestablecidos.

Exigen algún desembolso: En los pasos siguientes.





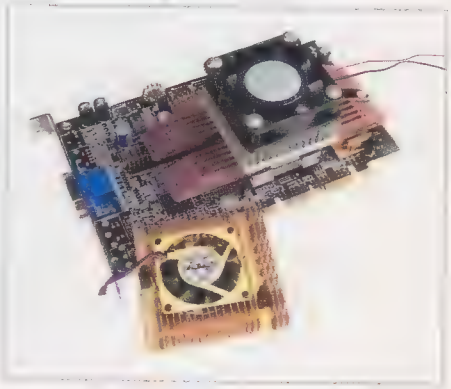
V Cambie las fajas

Como ya se ha mencionado anteriormente, este tipo de fajas contribuyen en gran medida a una buena ventilación de la computadora. Para ello, sustituya todos los cables planos que habiten en su PC por este tipo de cables. Si no tiene mucha experiencia, es aconsejable que se dibuje un pequeño mapa de cómo están colocados los cables antes de quitarlos; se evitará muchos problemas.

VI Mejore la tarjeta gráfica

Los nuevos chipset gráficos disipan grandes cantidades de calor; basta con mirar los impresionantes disipadores que lucen algunas tarjetas gráficas. Estas tarjetas incorporan controladores que permiten forzar el funcionamiento tanto de la GPU (Graphics Process Unit) como de la memoria.

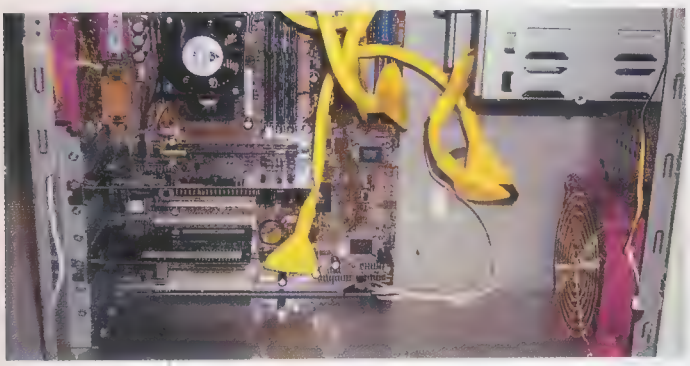
Con los disipadores que traen por defecto se puede obtener algo más de rendimiento, pero si lo que de verdad quiere es exprimir al máximo sus posibilidades, necesitará de un sistema que le ofrezca una mejor refrigeración. Para colocar uno de estos sistemas, libere el antiguo que venía en el chip, coloque el nuevo refrigerador, y a disfrutar.



SAMSUNG MONITORS

VII ¿Y el disco duro?

El disco duro es una parte esencial de una máquina. Para mejorar su temperatura existen muchas opciones. Si desea conservar el gabinete de su computadora y tiene bahías de 5 1/4" disponibles, puede adquirir unas cajas del tamaño de una unidad de CD-ROM que alojan internamente al disco duro, y que en su parte frontal contienen uno o más ventiladores que impulsan el aire hacia la unidad manteniéndola a una temperatura adecuada. Las hay de plástico, pero las mejores son las de aluminio por su propiedad de disipación. Otra forma es adquirir un chasis que se aloja en la parte inferior del disco duro y contiene uno o más ventiladores que impulsan el aire hacia arriba en dirección de la tarjeta electrónica del disco. Sin embargo, la instalación de esta solución impide colocar otro disco duro debajo porque en su lugar yace el chasis del disco duro ya instalado. Por último, cambiar el gabinete completo de su computadora por otro que contemple un lugar para instalar un ventilador de 80 milímetros delante de la jaula que aloja a los discos duros.



VIII Sencillo ciclo de aire

Una vez que se tiene el gabinete más despejado, es el momento de crear un flujo de aire que introduzca aire del exterior en el gabinete y posteriormente saque el aire caliente fuera de ella. Para ello se necesita dos ventiladores, uno se colocará debidamente atornillado en la parte posterior del gabinete y será el encargado de expulsar el aire fuera de la PC, mientras que el segundo se colocará en la parte inferior y será el encargado de meter el aire dentro del gabinete. Con ello obtendrá un ciclo sencillo y a la vez eficaz.

tips

Bloquear rápidamente la estación de trabajo

Los que trabajan habitualmente con Windows NT o Windows 2000 tienen la útil posibilidad de bloquear su estación de trabajo cuando no la van a utilizar. Se trata de algo que todo el mundo debería hacer para evitar que alguien use su sistema mientras está ausente, y por lo tanto puede disponer de sus credenciales para acceder a información confidencial o recursos vetados de la red, por no hablar de introducir un virus o borrar archivos importantes. Para conseguirlo, lo habitual es proceder de la siguiente manera: se pulsan al mismo tiempo las teclas CTRL+ALT+SUPR y en el diálogo que aparece se pulsa el botón *Bloquear el equipo*. Se trata de un método bastante rápido, pero aún así todavía se puede mejorar y hacerlo más cómodo. El truco consiste en crear un acceso directo y colocarlo en una barra de inicio rápido como la que suele estar al lado del botón de Inicio. Para ello se pulsa con el botón derecho sobre el escritorio, y en el menú contextual se selecciona *Nuevo·Acceso directo...* En el diálogo que aparece se debe escribir el siguiente comando como ubicación del elemento: *% windir% \System32\rundll32.exe user32.dll,LockWorkStation*. Esto lanza la función de la API *LockWorkstation* ubicada en la biblioteca del sistema *User32.dll*. Como nombre para el acceso directo se puede usar cualquiera, como por ejemplo "Bloquear estación de trabajo". El ícono que queda en el escritorio tiene un logotipo de Windows. Lo mejor es cambiarlo y utilizar uno más adecuado para la función del nuevo comando. En las propiedades del acceso directo pulse el botón *Cambiar ícono*, y seleccione el que considere adecuado. Por fin, lo único que se debe hacer es arrastrar este nuevo acceso directo sobre una barra de comandos de acceso rápido.

BENEFICIOS:
Proporciona la posibilidad de utilizar determinados periféricos y la estabilidad del sistema, en algunos casos

COSTO:
El costo de la llamada a Internet para buscar y descargar la actualización

TIEMPO REQUERIDO:
De 20 a 40 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Ninguna

RECURSOS DE INTERNET:
www.driverhq.com
www.ping.be/bios/
www.sysopt.com/bios.html
www.badflash.com
www.pcguide.com/ref/mbsys/bios/

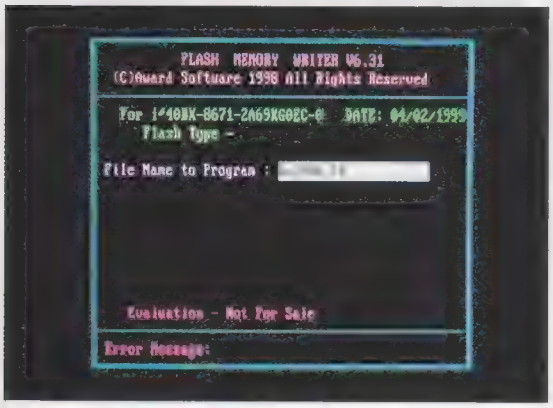
Actualice la BIOS de su PC

Los fabricantes de placas madre actualizan con cierta frecuencia las BIOS. A continuación se detalla la forma de proceder sin correr demasiado riesgo.

ACTUALIZAR LA BIOS es una operación muy delicada, que puede provocar que la placa madre quede completamente inutilizada. Es por ello que es conveniente que lo medite un par de veces antes de decidirse a llevar a cabo esta actualización. La BIOS contiene una serie de rutinas que se encargan de arrancar la computadora, y permiten que el sistema operativo pueda interactuar de una forma estándar con el hardware de la misma. Si durante el proceso de grabación de la BIOS se produce algún tipo de error, o se interrumpe por un corte de luz u otro motivo, ya no se podrá acceder a su contenido, y será imposible arrancar la computadora, debido a que no habrá nadie que pueda buscar el sistema operativo en el disco duro. El precio de la actualización debería ser gratuito, puesto que los fabricantes de placas madre suelen ponerlas a disposición del público en sus páginas web. Si no dispone de acceso a Internet, puede intentar conseguirla en la tienda en la que compró su placa madre; sin embargo, no deberían cobrarle más de lo que cueste descargar el archivo desde Internet y el disquete.

SAMSUNG MONITORS

I ¿Puede actualizar su BIOS? Conviene asegurarse bien de la versión de la BIOS antes de pensar siquiera en actualizarla. También tenemos que saber la marca y modelo exacto de la placa. No puede equivocarse en esto, puesto que la placa no funcionará correctamente si no tiene la BIOS adecuada. Cuando arranque la computadora aparecerá una pantalla parecida a esta; pulsando la tecla [Pausa] podrá observarla con toda tranquilidad. Puede comprobar que la versión es 1.3. En algunos modelos puede aparecer en su lugar una fecha, que indica el día en el que se publicó esa versión. Con este dato ya podrá empezar a buscar en la página web del fabricante de la placa madre una versión más moderna.



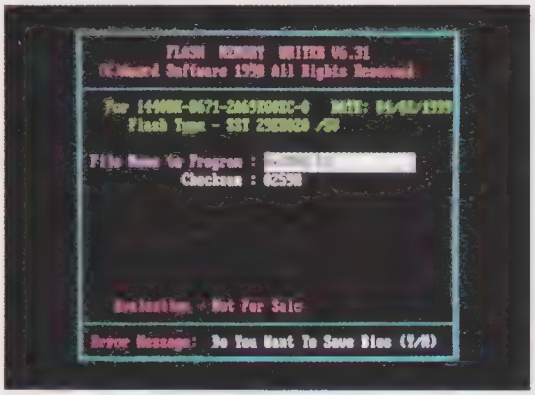
II Manos a la obra Una vez conseguido el archivo de actualización y el programa de instalación, si es necesario, lo más aconsejable es hacer un disquete de arranque con la orden *Format a:/u /s* y colocar los archivos de actualización, ya descomprimidos, en el disco duro, por ejemplo en C:\BIOS. Ejecute el programa de instalación, que pedirá el nombre del archivo de actualización, que en este caso se llama *bx2000.18*. En unos segundos se comprueba que el archivo no tiene ningún error, y se nos pregunta si se quiere hacer una copia de la BIOS antigua, por si alguna vez quiere "desactualizar" la computadora.

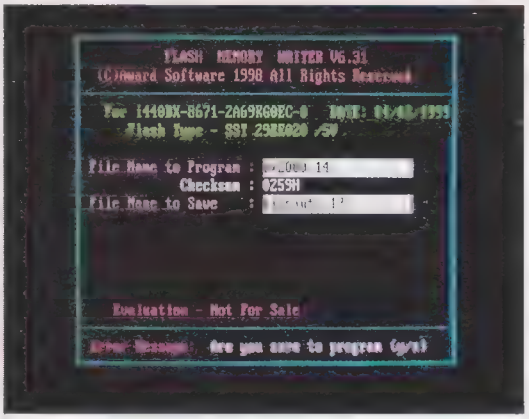
tips

•• Trazando rutas a través de Internet Los datos transmitidos entre dos nodos de Internet (por ejemplo su máquina y el servidor web desde el que quiere descargar una página) se segmentan en pequeños paquetes que son encaminados a través de un número variable de nodos intermedios hasta que alcanzan su destino. Si está experimentando problemas en la recepción de información, o por simple curiosidad desea saber cuál es la tortuosa ruta seguida por los paquetes, puede utilizar la herramienta de trazado. Abra una ventana de DOS y escriba *tracert*, seguido del nombre de máquina hasta la cual quiere llegar. Se presentará un listado de todas las máquinas entre la suya y el destino, junto con los tiempos que tardan en viajar los paquetes entre cada una y la suya. Esta herramienta le ayudará a detectar puntos de congestión en la ruta seguida por los paquetes entre su máquina y la remota. Usando Tracert en conjunción con Ping puede llegar a localizar y diagnosticar dónde están los problemas cuando no puede conectarse a un sitio web. Si es usuario de Windows 2000, encontrará que la herramienta Pathping resulta mucho más útil que Tracert, ya que combina las mejores características de Ping y Tracert, proporcionando más información que las otras dos por separado. Al indicar el porcentaje de paquetes perdidos en cada salto de la traza, ayuda mejor a detectar en qué nodo se pueden estar produciendo los problemas. Para utilizarla, simplemente escriba *pathping* seguido del host al que quiere enviar la traza.

III Guarde la BIOS vieja

Es conveniente que guarde la copia de la BIOS antigua, porque si tiene algún problema con la versión actualizada, podrá dejar la computadora como estaba. Algunos sistemas operativos pueden dejar de funcionar correctamente después de haber actualizado la BIOS. Para ello conteste afirmativamente a la pregunta pulsando Y. Únicamente tiene que indicarle al programa el nombre con el que quiere grabar la copia de la BIOS anterior, que se almacenará en el lugar que indique delante del nombre, o en el directorio actual si no indica ninguno.



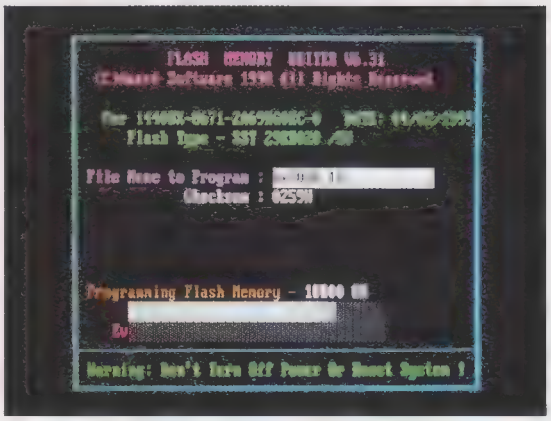


IV Inicie la actualización

Una vez guardada la copia de la BIOS antigua se llega al punto de "no-retorno". Hasta aquí puede arrepentirse, pero a partir de aquí tendrá que dejar que acabe la operación de grabación si no quiere que su placa madre se convierta en un objeto inútil. Pulsando la tecla Y se iniciará la grabación de la actualización de la BIOS en la memoria Flash de la placa madre. A partir de aquí es imprescindible que no se vaya la luz, ni se reinicie accidentalmente el equipo, ni cualquier otra operación que pueda interrumpir la grabación de la BIOS.

V Momentos de tensión

Durante la actualización de la BIOS verá una barra de progreso que indica cuánto falta para acabar, así como las direcciones que ya han sido programadas. Esta operación dura menos de 30 segundos, puesto que la BIOS tiene un tamaño de 256 KB, prácticamente insignificante si se le compara con las cantidades de memoria que se manejan actualmente.



SAMSUNG MONITORS

VI BIOS actualizada

Cuando termine el proceso aparecerá un mensaje indicando si todo ha ido bien. En caso afirmativo podrá reiniciar la computadora para que tenga efecto la actualización. Si obtiene un mensaje de error, y el sistema sigue funcionando, puede intentar volver a grabar la actualización, por si se trata de un error transitorio de lectura del archivo. También puede intentar grabar otra vez el archivo antiguo que ha guardado previamente.

Es imposible saber cómo será el comportamiento de todas las placas madre que hay en el mercado, pero es muy fácil que no se pueda recuperar un error de escritura en la BIOS. En estos casos, si la placa tiene la BIOS montada en un zócalo, puede intentar llevarla a una tienda de electrónica, por si disponen de un programador que permita volver a grabar la BIOS fuera de la computadora.

nota:

Para la realización de esta sección se ha empleado la placa madre de Gigabyte GA-BX2000, que dispone de una tecnología que trabaja simultáneamente con dos BIOS. Si por cualquier circunstancia el contenido principal se ve alterado, se podrá recuperar automáticamente desde la de respaldo.

tips

Acceso rápido a rutas complicadas o largas En muchas ocasiones hay que trabajar con archivos de difícil acceso. Ello puede deberse a que el directorio en el que están contenidos se encuentra colocado en un nivel muy profundo dentro de un árbol de directorios. Otro caso se da cuando el directorio no es muy profundo, pero en su ruta hay nombres complicados, largos o con caracteres extraños. En estos casos puede ahorrarse mucho tiempo si, en lugar de tener que acceder a ellos escribiendo sus rutas completas en la línea de comandos, o desplegar una carpeta tras otra en el explorador de Windows, pudiese disponer de ellos con un solo clic. La primera técnica consiste en compartirlos como una unidad de red. Lo que se hace es compartir el directorio de complicado acceso en el que se está interesado. Para ello pulse con el botón derecho sobre su ícono en el explorador y escoja la opción *Compartir...* Posteriormente, desde el menú *Herramientas•Conectar a unidad de red...* se le selecciona desde los recursos de red asignándole una letra, como si de una unidad de disco más se tratara. Para aquellos que no dispongan de ningún tipo de software de red instalado y prefieran un método más tradicional existe un comando del sistema que se adapta a sus necesidades. Se trata de *SUBST*. Este comando toma como primer parámetro la letra de unidad que se quiere asignar al directorio, y como segundo parámetro la ruta completa de este. Así, para poder acceder al directorio de PC World que se encuentra en la ruta C:\Documents and Settings\Administrador\Mis documentos como si fuera la unidad L (si es que esta está libre) se escribiría: *subst L: C:\Documents and Settings\Administrador\Mis documentos\PCWorld*. Al igual que con el método anterior, verá que en el explorador aparece una nueva unidad que tiene asignada la letra L, pero cuyos contenidos son los del directorio que se le ha asignado. Para eliminarla basta con escribir el comando *subst L: /D*. Si quiere obtener una lista de las unidades que están asignadas actualmente basta con escribir *SUBST* sin ningún parámetro adicional.

VII Punto final

Al reiniciar la computadora puede volver a pulsar la tecla Pausa para ver la versión de la BIOS, y comprobar que efectivamente se ha actualizado correctamente.

BENEFICIOS:
Impresión en color de alta calidad
con precio competitivo

COSTO:
Desde 70.00 dólares la más económica,
hasta unos 890 dólares
las que ofrecen más prestaciones

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Generalmente ninguna

RECURSOS DE INTERNET:
www.lexmark.com/LA/
www.epson.com.pe
www.hp.com.pe
www.canon.com
www.datacont.com.pe

Instale y optimice su Impresora de inyección

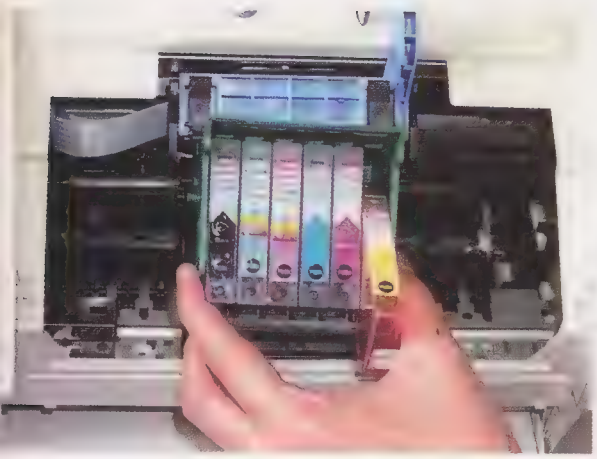
Las impresoras de inyección de tinta han pasado a formar parte de nuestro trabajo diario, por ello es indispensable saber cómo aprovecharla.

LAS IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA en color se están convirtiendo en periféricos prácticamente indispensables por varias razones, entre las que se pueden destacar su abaratamiento progresivo, su sencillez de instalación, lo reducido de su tamaño y, sobre todo, el enorme número de posibilidades que ofrecen si se las compara con sus antecesoras en el uso doméstico, las legendarias impresoras matriciales. Las impresoras de inyección actuales ofrecen calidad fotográfica y una velocidad más que aceptable. Esto, unido a su transportabilidad y facilidad de instalación, hace que sea un producto claramente orientado al mercado doméstico. A lo largo de esta sección se tratará de explicar de una manera clara y sencilla los diferentes pasos para la correcta instalación y mejor aprovechamiento de este dispositivo.

SAMSUNG MONITORS

I Comprobaciones

Como paso previo debe hacer varias comprobaciones rutinarias. En primer lugar, la elección de la impresora en función del equipo que disponga. Este tipo de impresoras no son muy exigentes en este aspecto, pero conviene no saltarse este paso. Otra comprobación que no debe olvidar es la de restricciones relativas a aplicaciones, que suelen venir indicadas en la guía de usuario. Por último, se deben revisar minuciosamente todos los componentes una vez desembalada la impresora, es decir, consumibles, cable de alimentación, guía de instalación, manuales, controladores y por supuesto la impresora. Por extraño que pueda parecer, algunos fabricantes de impresoras de inyección no proporcionan el cable de conexión a la computadora, ya sea vía puerto paralelo o USB.

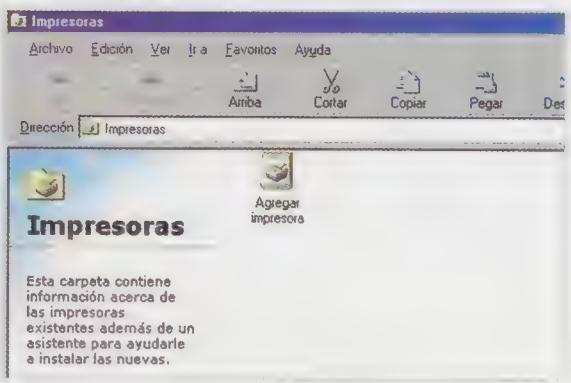


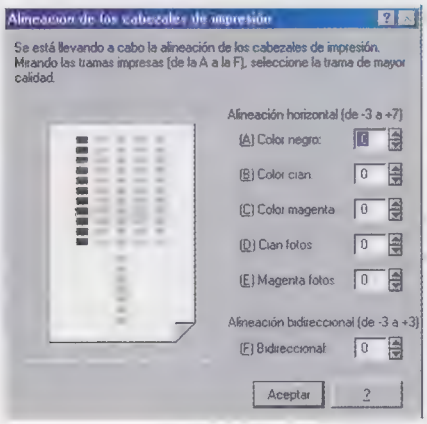
II Conecte la impresora e instale los consumibles

Lo primero que debe elegir es la conexión que va a utilizar. Hoy en día está muy extendida la conexión USB, y lo normal es que el fabricante ofrezca las dos alternativas, esta y puerto paralelo. En este caso se hizo vía puerto paralelo. Una vez conectada a la computadora y a la red eléctrica, debe encenderla y levantar la tapa frontal. Automáticamente, el depósito de los cartuchos se desplaza hacia el centro de la máquina. En algunas impresoras este proceso no es automático, pero disponen de un botón para ello. En la parte posterior de la propia tapa suelen venir impresos los pasos a seguir para la instalación de los consumibles. La inserción de los cartuchos debe hacerse con cuidado, pues al quitar el precinto ya están operativos. Coloque cada uno en el hueco al que pertenece para una correcta impresión.

III Instale el software o controlador

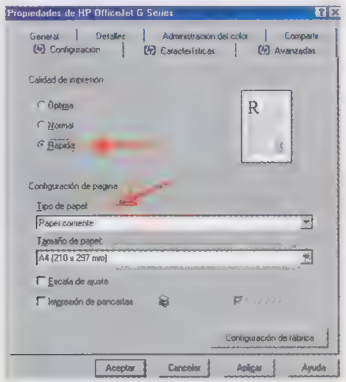
Si ha elegido como conexión USB, la tecnología plug and play de este tipo de bus hará que salte automáticamente el asistente de instalación de la impresora. Si no es así, y ha utilizado la conexión por puerto paralelo, debe seguir los siguientes pasos: *Inicio•Configuración•Impresoras* y a continuación hacer clic en el ícono *Agregar Impresora,* lo que hará que arranque el asistente y solo tenga que seguir sus indicaciones, incluyendo la ruta en la que está el controlador. Muchos fabricantes proporcionan una aplicación que guía a través de este proceso de instalación, y sustituye, por tanto, la labor que realiza el asistente de Windows. Suele tener autoarranque y, una vez arrancada, pulse el botón de instalación y el proceso se completará de manera automática.





IV Alineación y limpieza de cabezales

La alineación de cabezales es un proceso que se debe realizar de manera rutinaria cada cierto tiempo y, sobre todo, nada más instalar la impresora. Esta acción es lo suficientemente importante como para que en algunos modelos de impresoras se solicite la alineación de cabezales de manera automática al finalizar la instalación del controlador o incluso durante la misma. Si este proceso no es automático, como ocurre en este caso, debe consultar en el manual la forma de hacerlo, pues varía según los fabricantes. En la utilizada para este artículo había que seguir estos pasos: *Inicio•Configuración•Impresoras* y a continuación pulsar el ícono de la impresora con el botón derecho del mouse, y elegir la opción *Propiedades*. En la lengüeta marcada como *Mantenimiento* se encontrará la opción de *Alineación de cabezales*, que una vez ejecutada ofrece la posibilidad de comprobar la alineación, imprimiendo dos páginas de prueba. Estas muestran las diferentes opciones de intensidad de color, entre las que debe elegir la más exacta.



V Optimice la impresión

Realizar copias de un documento de texto es una de las tareas más comunes. Si quiere optimizar la duración de los cartuchos, deberá tener en cuenta el uso que dará a la copia. Si se trata de un documento que ha de ser entregado a otras personas, seleccione calidad media/alta sobre un papel normal. Muchas veces la diferencia entre la calidad media y la alta apenas es perceptible, pero ponerla al máximo reduce seriamente la duración del cartucho. Por el contrario, si la copia es solo una prueba, seleccione calidad baja/borrador junto con papel normal; será más rápido y económico.

tips

¿De dónde viene este correo? ¿Nunca le ha ocurrido que recibe un correo con propaganda basura, amenazas o comentarios desagradables, y no llega a saber de dónde procede? Sí, es verdad que incluye una dirección de correo de remitente, pero normalmente corresponde a algún servidor gratuito que no le revela mucho. ¿Le gustaría rastrear su origen hasta dar con la persona que lo envió?

El primer paso consiste en ver las cabeceras completas del correo que le ha llegado. Si utiliza Outlook Express, abra el mensaje y seleccione *Archivo•Propiedades*. En el caso de Netscape Messenger, abra el mensaje y seleccione *Ver•Encabezados•Todos*. En ambos casos obtendrá las cabeceras completas del mensaje, con la información de todas las máquinas por las que ha ido pasando.

Cada máquina intermedia va añadiendo sus propias cabeceras al principio del mensaje, de manera que las que ve listadas primero corresponden a las últimas máquinas por las que pasó.

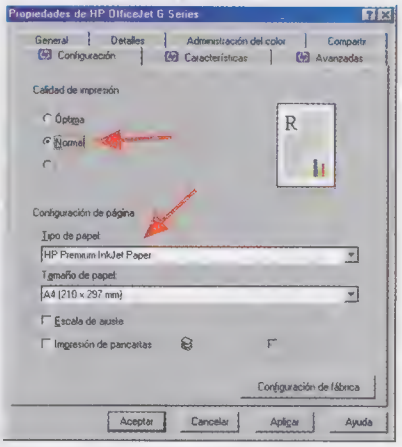
Siguiendo estas cabeceras, puede llegar hasta la dirección IP de la computadora de la persona que envió el mensaje. Si se trata de un usuario que emplea una conexión telefónica y envía sus correos desde una cuenta gratuita de correo web, puede ver la dirección IP que tuvo asignada en el momento de enviar el correo. Junto a ella aparecerá la hora de envío, por lo que el proveedor de acceso podría saber quién tuvo asignada esa dirección IP en ese instante.

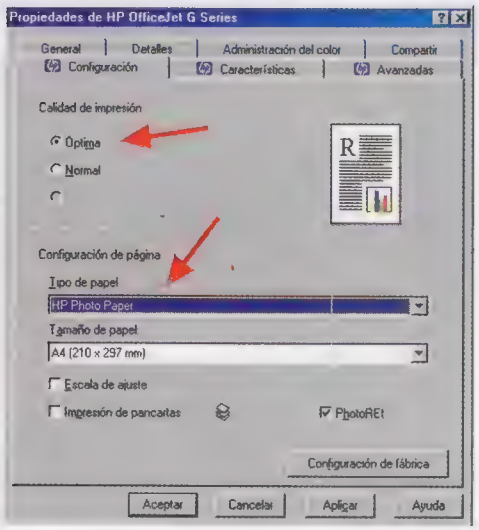
Combinando con Whois la información que rescate de entre las cabeceras, puede llegar hasta la persona, con nombres y apellidos, o al menos hasta la empresa o proveedor de servicio desde el que se conectaron para enviarle el correo.

SAMSUNG MONITORS

VI Optimice la impresión para gráficos

Lo más aconsejable para este tipo de copias es realizar la impresión sobre los papeles especiales que recomiende cada fabricante. Acompañe estos papeles con una calidad alta y conseguirá una magnífica impresión. Por desgracia, no siempre se tienen a mano dichos papeles; si este es su caso, utilice de nuevo papel normal y calidad alta. En este caso la calidad disminuirá de manera considerable, pero dependiendo de su impresora obtendrá una buena copia. Para una impresión previa utilice de nuevo calidad borrador/baja y papel normal. El ahorro será muy superior, pues se están consumiendo cuatro tintas además del papel especial, que es bastante caro.





VII Optimice la impresión para fotografías

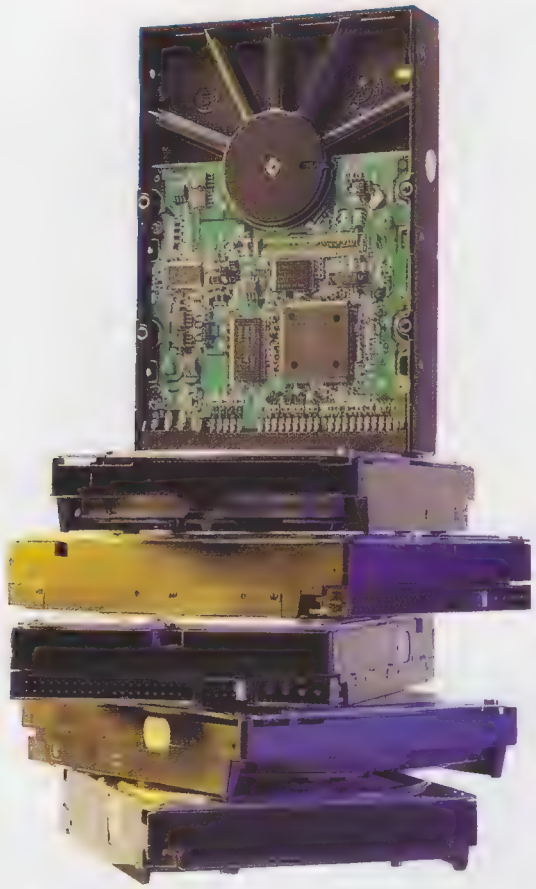
Esta es la impresión que mayor cantidad de tinta consume y es, a su vez, la que mejores resultados reporta. Para estos casos coloque un cartucho de calidad fotográfica (si dispone de uno) en su impresora, un papel de calidad fotográfica y ajuste la calidad a la máxima posible alta/fotográfica. La calidad que obtenga en este tipo de copias está directamente relacionada con el tipo de papel, el cartucho fotográfico y la calidad de la impresora, además de la calidad de la imagen. Lo ideal en este tipo de copias pasa por usar papel fotográfico, junto con la máxima calidad de impresión y un cartucho fotográfico. Si alguno de estos factores es alterado, la calidad de la impresión decaerá de manera considerable.

tips

Imprimir archivos PRN y PostScript

Probablemente no se habrá fijado, pero cuando decide imprimir un documento o un gráfico desde algún programa de Windows, en el diálogo de impresión que aparece existe una opción que reza: Imprimir en un archivo. Si se le marca, en lugar de dirigir la impresión al papel, el controlador de la impresora genera un archivo con el nombre que se le indique y una extensión.PRN, el cual contiene la información binaria necesaria para realizar la impresión. Este tipo de archivos no se usa con mucha frecuencia, pero puede ser útil en ciertos casos. Por ejemplo, no hay forma de copiar al disco un determinado contenido (un documento de Internet protegido), pero sí se puede imprimir. Lo que puede hacer es imprimirlo a un archivo con extensión PRN, y de este modo podrá volver a imprimirlo siempre que desee, o incluso pasárselo a alguien para que también lo imprima. La pregunta es: ¿Cómo puede pasarlo a un papel? A través del comando Copy. Si escribe desde una línea de comandos *copy nombrearchivo.prn LPT1 /B*, donde nombrearchivo.prn es el archivo que ha creado desde el diálogo de impresión, obtendrá una copia impresa a través de la impresora conectada al puerto paralelo LPT1. El modificador /B hace una copia binaria directa desde el archivo a la impresora.

Este comando es aún más útil si dispone de una impresora compatible con PostScript (casi todas las de gama alta lo son). Usando exactamente la misma orden podrá imprimir un archivo PostScript sin necesidad de ningún programa especial, basta con escribir *copy nombrearchivo.ps LPT1 /B*.



BENEFICIOS:
Mejora el rendimiento y la seguridad en los accesos a los discos duros

COSTO:
Tarjeta SCSI Ultra 160 PCI más 3 discos duros USCSI 160 de 18,2 GB Cold Swap (no removibles en caliente) cuesta alrededor de 740 dólares
Tarjeta SCSI Ultra 160 PCI más 3 discos duros USCSI 160 de 18,2 GB Hot Swap (removibles en caliente) cuesta alrededor de 1.750 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
60 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Avanzado

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador

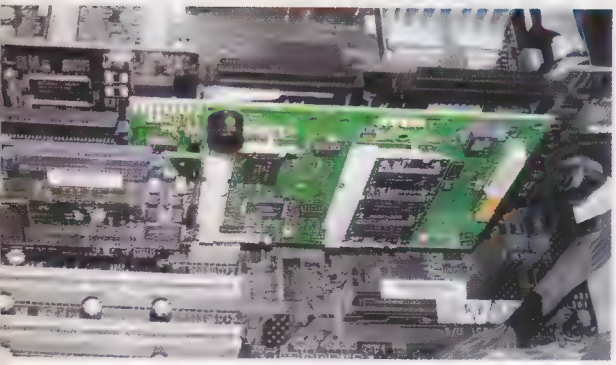
RECURSOS DE INTERNET:
www.adaptec.com
www.tekram.com
www.3ware.com
www.maxtor.com
www.seagate.com
www.conner.com
www.startech.com

Cree volúmenes RAID por hardware

En esta ocasión se va a mostrar cómo se instala realmente un subsistema RAID mediante una controladora especializada y varios discos duros SCSI.

RAID (REDUNDANT ARRAY OF INEXPENSIVE DISKS, aunque algunos textos usan Redundant Array of Independent Disks) es una tecnología en constante evolución usada principalmente en servidores de datos y estaciones de trabajo. Se trata de agrupar una serie de discos de bajo costo, en una única unidad lógica; es decir, el sistema operativo verá un volumen RAID de varias unidades de disco como un solo disco duro. Además, existen numerosos niveles de configuración RAID, cada uno con sus ventajas e inconvenientes. La elección de los diferentes niveles RAID va a depender de las necesidades del usuario en lo que respecta a factores como seguridad, velocidad, capacidad, costo, etc. Cada nivel de RAID ofrece una combinación específica de tolerancia a fallas (redundancia), rendimiento y costo, diseñada para satisfacer las diferentes necesidades de almacenamiento. La mayoría de los niveles RAID pueden satisfacer de manera efectiva solo uno o dos de estos criterios. No hay un nivel de RAID mejor que otro; cada uno es apropiado para determinadas aplicaciones y entornos informáticos. De hecho, resulta frecuente el uso de varios niveles RAID para distintas aplicaciones del mismo servidor.

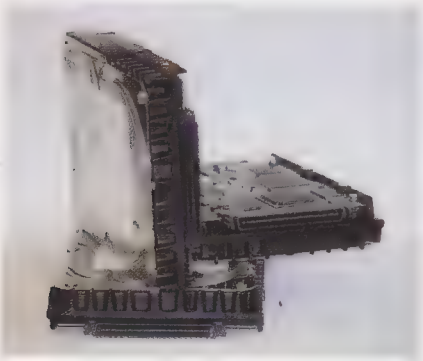
SAMSUNG MONITORS



I Instale la controladora

Agregar una controladora RAID por hardware no tiene más misterio que instalar cualquier tarjeta PCI. Es más, a ojos de la BIOS aparecerá como una tarjeta de almacenamiento, igual que si fuera una tarjeta SCSI estándar. Por lo tanto, para abreviar, simplemente abra la PC, inserte la tarjeta RAID en un slot PCI libre, arranque el equipo e instale los controladores que vengan con la propia tarjeta.

Para esta sección se ha usado una tarjeta RAID de altas características de la firma Adaptec; en concreto el modelo 3200S con cuatro canales Ultra160/SCSI-LVD, que puede llegar a soportar hasta 15 discos duros por canal. Además, esta tarjeta se instala en un slot PCI de 64 bits (usados en las placas de servidores principalmente) para aprovechar sus capacidades al máximo, aunque también funciona en slot PCI de 32 bits, reduciendo su rendimiento.



II Agregue los discos duros

Aunque es posible crear multitud de configuraciones diferentes de discos duros, en este ejemplo se usará tres discos duros para crear un volumen RAID, para lo cual se deben tener en cuenta algunas medidas. Los discos utilizados son tres modelos Quantum Atlas 10k de la marca Maxtor del tipo Ultra160/SCSI-LVD, con una capacidad de 18 GB y 10.000 rpm. Cuando los discos se van a montar en un servidor, es habitual encontrarse con conexiones SCA, que incluyen en un mismo conector los datos y la alimentación para simplificar la sustitución en caso de avería. Es el caso de los Fujitsu Allegro 7LE que se ve en la imagen superior.

En primer lugar, es conveniente separar los discos duros al menos dos centímetros uno de otro para que no se sobrecalienten, más aún si los discos son de 7.200 rpm o más. Si puede disponer de un ventilador adicional para los discos duros, mejor aún.

En segundo lugar, otra de las precauciones a tener en cuenta es el consumo eléctrico de este montaje. Para estar seguros de que no hay ningún problema es necesario disponer de una fuente de alimentación de 300 Watts o más, dependiendo del resto de componentes instalados.

nota:

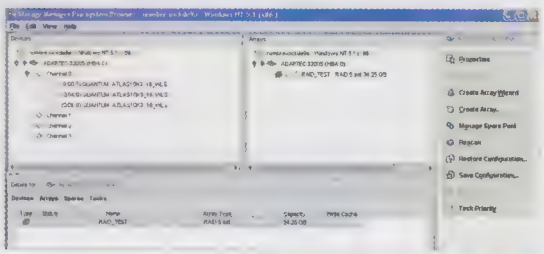
Oficialmente existen siete niveles diferentes de RAID (0-6), definidos y aprobados por el RAID Advisory Board (www.raidadvisory.com). Luego existen las posibles combinaciones de estos niveles (los niveles RAID 0,1, 0+1 y 5 son los más populares).

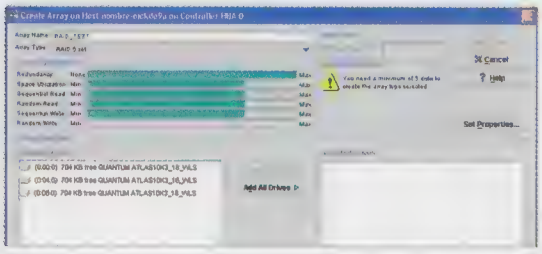
III Elija la configuración RAID idónea

Hay que tener en cuenta que, en la mayoría de los casos, los sistemas RAID necesitan discos duros de idénticas características, e incluso muchos fabricantes de sistemas RAID recomiendan que sean no solo del mismo tamaño, sino del mismo modelo y fabricante (esto minimiza la posibilidad de fallas). Aunque existen numerosas configuraciones, pensamos que la ideal para la mayoría de usuarios es la del tipo RAID 5, ya que, además de mejorar el rendimiento, se obtiene redundancia en caso de falla de uno de los discos, y no se pierde la mitad de espacio como en RAID 1. El único problema que se le puede encontrar a esta configuración es que se necesitarán, como mínimo, tres discos duros para comenzar.

IV Cree el volumen RAID

Normalmente, para crear los volúmenes lógicos es necesario acceder a la BIOS de la tarjeta RAID, y configurarlos allí. Pero algunas tarjetas, como en este caso, incluyen un gestor de volúmenes a través de software. Las nociones dadas en este apartado se pueden extrapolar perfectamente a la configuración a través de la BIOS, aunque aquí se gana comodidad. Se creará un volumen RAID 5 con 3 discos duros de idénticas características. Se selecciona en el software de administración de RAID o bien en la BIOS *Create a new Array*. En este menú, añada los tres discos duros al volumen RAID a crear y pulse *Siguiente*. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que deberá introducir el nombre con el que identificará el volumen creado. Será necesario reiniciar la PC para que los cambios sean efectivos.

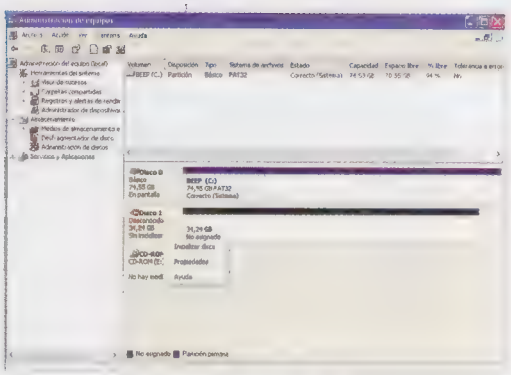




tips

El médico en casa Si tiene problemas en su red, si su módem está lento estos días o siente que su conexión no da de sí lo que debería, consulte a su médico. Lo que necesita es un buen programa para diagnosticar problemas en su conexión. Existen muchas herramientas que puede utilizar para auscultar su conexión a Internet. Elaborarán para usted completos informes acerca del estado y rendimiento de su conexión a lo largo del tiempo. Los informes históricos le permiten representar los gráficos de los sitios más lentos, lo cual le ayuda a discriminar los que son siempre lentos de los que lo han sido rara vez. Además de calcular la velocidad instantánea de conexión e informar de los bytes enviados y recibidos, estos programas suelen incorporar otras funciones para evitar la desconexión de su proveedor de servicios de Internet, estadísticas de funcionamiento de los sitios web visitados, herramientas IP, sincronización del reloj de la PC, luces de actividad como las de los módems, pieles para cambiar el aspecto y mucho más. Uno de los mejores programas es MyVitalAgent (**www.qip.lucent.com**), que monitoriza todas sus conexiones a Internet (web, correo, DNS, etc.), a lo largo de todo el trayecto desde su computadora al destino. También es una buena elección Netmonitor, que puede descargarse desde **www.modemwizard.com/netmonitor.html**. Proporciona además búsquedas en Whois, para averiguar quién ha registrado un dominio, así como trazas, para saber por dónde viaja la información entre su computadora y el servidor web al que se ha conectado. También le informa cuál es su dirección IP. Otro programa es ICB 2000. Uno de sus puntos fuertes es su interfase gráfica y la generación de estadísticas y gráficas en tres dimensiones. Se puede descargar desde **www.byzantine.nl/icb**

V Compruebe el funcionamiento Si todo ha ido correctamente, deberá apreciar el volumen creado en el administrador de discos del sistema como si fuera un disco duro más. En este caso, será necesario inicializar el disco desde la propia ventana del administrador de discos, para luego formatearlo como si fuera un disco normal. Esto se realiza pulsando con el botón derecho en el nombre del disco duro, tal y como se muestra en la figura. Ya solo queda formatear el volumen lógico con el sistema de archivos que se desee –en Windows se dispone de FAT y NTFS–, y ya tendrá su volumen RAID seguro, rápido y fiable instalado en su equipo. Para un usuario doméstico que no pueda hacer grandes inversiones, lo ideal será que compre una placa base con RAID IDE integrado y dos discos duros de 7.200 rpm y los configure en modo 0, con lo que conseguirá un único volumen del tamaño combinado de los dos discos duros y una mejora notable en la velocidad de transferencia. Si requiere ante todo de seguridad, entonces decididamente debe elegir el modo RAID 1 y disponer siempre de un disco de repuesto para caso de incidentes.



nota:
Para no quemar el microprocesador tenga cuidado con el voltaje al que trabaja, ya que, aunque es difícil quemar un procesador, un voltaje inadecuado es el primer paso para hacerlo.

tips

Activar el apagado automático en Windows 2000/XP

Windows 2000 soporta el uso del estándar APM (Advanced Power Management). Se trata de una capa de software desarrollada por Intel y Microsoft que se sitúa entre el hardware y el sistema operativo y que, como su propio nombre indica, permite gestionar el uso de energía de los equipos. Esto es especialmente importante en los equipos portátiles, ya que puede multiplicar la duración de las baterías. De todos modos, aunque no disponga de una computadora portátil, es útil activar la compatibilidad del sistema con APM. Una de las situaciones en la que más se notará en un equipo de escritorio es a la hora de apagarlo. Si la BIOS del equipo soporta APM y Windows lo detecta no será necesario pulsar el botón de apagado para cortar la corriente. Será la propia computadora quien se apague sola.

Windows 98 y Me detectan bien las placas que soportan APM, pero Windows 2000 tiene algunos problemas y en muchos casos no lo hace. Si tiene una placa relativamente moderna (las de hace tres años o incluso más lo suelen soportar), pero sin embargo sigue teniendo que pulsar la tecla de apagado de la computadora tras cerrar el sistema, este consejo le ahorrará tiempo.

Vaya al panel de control y entre en las *Opciones de energía*. Existe una pestaña llamada APM que tiene una sola opción: *Habilitar la compatibilidad con la administración avanzada de energía.* Márquela y pulse sobre *Aceptar*.

A partir de ahora su equipo se apagará automáticamente cuando cierre el sistema operativo.

Este truco funciona también con Windows XP.

BENEFICIOS:
Gran capacidad para mover información y mejora de la PC

COSTO:
Convertidor de disco duro interno en externo por USB 2.0.
Costo: 80 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
10 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador y pulsera antiestática

RECURSOS DE INTERNET:
www.iomega.com
www.superdisk.com
www.promise.com
www.3ware.com
www.provantage.com
www.cablesunlimited.com
www.maxtor.com
www.wdc.com

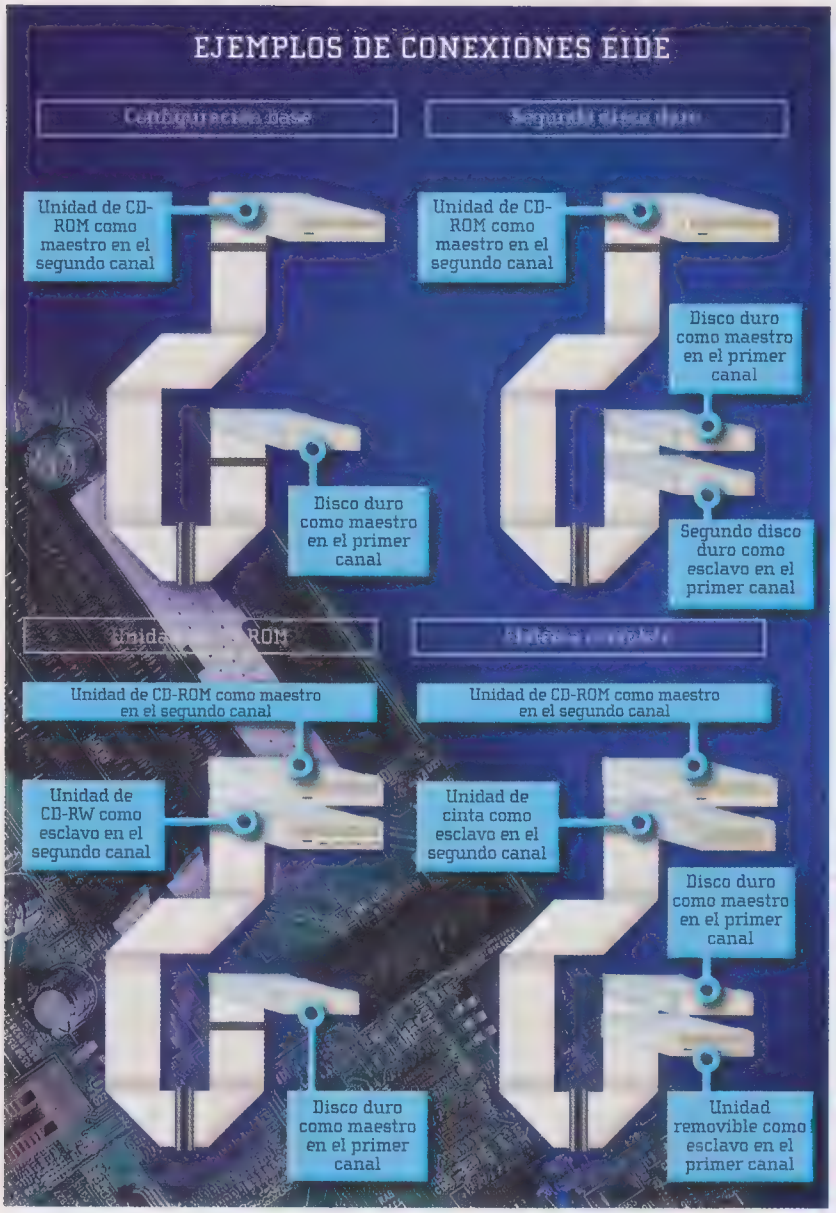
Convierta el disco duro a una unidad extraible

Si necesita de un dispositivo que le permita trasladar datos fácilmente y los métodos más comunes no le satisfacen, esta puede ser su solución.

EN OCASIONES SE NECESITA MOVER una gran cantidad de datos de un lugar a otro, y para esta labor se suele buscar una manera cómoda y segura. Lo más común pasa por disponer de una unidad regrabadora de CD-ROM y un disco CD-RW, pero esta opción resulta un tanto engorrosa, ya que si solo se quiere mover unos cuantos bytes, el tiempo que tarda en copiarse es muy alto y no es proporcional al espacio que ocupa dentro del CD-RW. También dispone de unidades removibles, como las unidades Zip de Iomega de 250 MB y 750 MB, las unidades Jaz de 1 o 2 GB, las unidades SuperDisk (LS-120) con una capacidad de 240 MB y, en menor medida, los magneto-ópticos con capacidades de 128, 230, 640 MB y 1,3 GB. Pero el principal inconveniente de estas otras soluciones es su limitado espacio, ya que si lo que desea es mover más de 1,3 GB deberá andar cargando con varios discos removibles. Si mira a su alrededor, encontrará que la mejor solución siempre ha estado allí: un disco duro. Solo existe un problema, cómo hacer que un disco duro pueda desplazarse de una computadora a otra sin que la información corra peligro. A lo largo de esta sección se va a explicar cómo convertir un disco duro en una unidad extraíble.

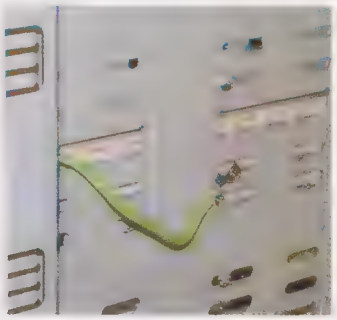
SAMSUNG MONITORS

I **Compruebe su sistema** Verifique que no existe ningún conflicto interno entre sus dispositivos. Para ello acceda al administrador de dispositivos mediante *Inicio•Hardware•Panel de control•Sistema•Administrador de dispositivos* y examine los dispositivos de su computadora en busca de conflictos. Como se ha comentado, son fácilmente reconocibles por un símbolo con una exclamación a la izquierda del dispositivo. Si alguno de ellos tiene conflictos, resuélvalos; generalmente suele bastar con actualizar los controladores. Otra manera de acceder es pulsando sobre Mi PC con el botón derecho y seleccionando en el menú contextual *Propiedades*, donde verá la pestaña de *Administrador de dispositivos*.



II **Configure el disco duro** En este apartado tiene dos posibilidades. Por un lado puede hacer extraíble un disco duro que ya estaba en su sistema, o por el contrario puede hacer extraíble un disco duro adicional. En el primero de los casos, y si todo funcionaba bien, deberá dejar los puentes de su disco tal y como estaban. Si, por el contrario, opta por la segunda opción, deberá colocar los puentes de acuerdo con su configuración. En la ilustración de esta página encontrará algunas sugerencias para optimizar el rendimiento de su disco duro.

III **Instale el disco duro** Una vez haya elegido el lugar donde conectará su nuevo disco, proceda a insertar y conectar el disco duro a su adaptador. Básicamente, conecte el bus EIDE y la alimentación del adaptador al disco duro. Ahora solo resta fijar el disco al adaptador mediante tornillos, y cubrir este bloque mediante la tapa que acompaña al adaptador.



IV **Instale el adaptador a la PC** Una vez haya configurado y acoplado el disco, debe atornillar la parte del adaptador que quedará fijada a la PC. Dicha parte posee una toma de tierra, que proviene de la cerradura de bloqueo del disco y debe conectarse a algún tornillo (o parte metálica) de su caja, para evitar posibles derivaciones. Una vez hecho esto, conecte el cable EIDE de su PC al conector del adaptador, dote de corriente al mismo y fíjelo al gabinete mediante tornillos.

nota:

No es recomendable que se configure un disco duro como esclavo habiendo una unidad de CD-ROM como maestro. Siempre, en lo posible, el disco duro debe ser maestro. Solamente es válido un disco duro esclavo cuando existe otro como maestro.

tips

Ping: ¿Hay alguien ahí? La herramienta universalmente utilizada para saber si una máquina está viva (si está activa) se llama Ping. Para ejecutarla no tiene más que abrir una ventana de DOS y escribir ping seguido del nombre de máquina cuyo estado quiere averiguar. Si está experimentando problemas al conectarse a un sitio, bien porque la página se carga con excesiva lentitud o bien porque parece que no existe, compruebe antes con un ping si la máquina está o no activa y a qué velocidad devuelve los paquetes. Si se pierden muchos paquetes, es signo inequívoco de congestión en la red o de que el servidor está sobrecargado. Se consideran normales los tiempos de respuesta inferiores a 300 ms, mientras que un tiempo superior a 400 ms es lento. Un mensaje *Tiempo de espera agotado* significa que el sitio no ha respondido en un segundo, indicando un servidor caído o una conexión excepcionalmente lenta. Puede probar a conectarse a otras horas del día menos congestionadas o a utilizar una herramienta de descarga fuera de línea (offline) de sitios web. Si acaba de instalar su módem y se conecta por primera vez, o quiere saber si en un momento dado su propia máquina está conectada a Internet, haga un ping a cualquier máquina cuya dirección recuerde y que sepa a ciencia cierta que está funcionando. Si no recibe respuesta, es que su conexión no funciona. Si conoce la dirección simbólica de un sitio web o de una máquina cualquiera (tipo www.empresa.com) y quiere averiguar qué dirección IP le corresponde, basta con que envíe un ping a esa dirección simbólica para obtenerla.

V Acople la unidad a su PC

Después de que haya fijado la parte del adaptador que quedará atrapada en la computadora, solo resta insertar el módulo extraíble dentro del mismo. Debe hacerlo firmemente, pero sin forzar la conexión, teniendo cuidado de que la posición de bloqueo de la llave permita la inserción.
A continuación, gire la llave para bloquear su disco.

VI Finalice el trabajo

Si el disco duro ya estaba funcionando sobre su sistema, reinicie su equipo. A continuación haga doble clic sobre el ícono de Mi PC, y si todo se ha realizado correctamente, su nuevo disco duro extraíble aparecerá como una unidad de disco duro normal, y podrá ser utilizada como tal. Si el disco duro no ha estado nunca funcionándo sobre su sistema, ha de formatearlo y posteriormente realizar las particiones que considere oportunas. Para que los cambios tengan efecto, reinicie el sistema.

VII Últimos consejos

Ahora solo nos queda disfrutar de la nueva condición del disco duro y sus múltiples utilidades. Si ha hecho extraíble un disco duro de mucha capacidad, puede darle múltiples usos. Entre los más recomendables cabe destacar la posibilidad de realizar un backup o copia de seguridad del sistema operativo sobre el extraíble (para evitar futuras sorpresas). Del mismo modo, puede volcar el contenido del CD-ROM del sistema operativo dentro del disco duro, para que nunca más tenga que preocuparse de dónde se encuentra el dichoso CD-ROM de Windows, cuando está instalando nuevos componentes y Windows pide el CD para incluir los controladores.

tips

Modificar ajustes de red sin el CD de Windows 9x Tener que modificar algún ajuste de la configuración de red de su equipo es algo muy habitual, ya que a veces debe cambiar la dirección IP de la computadora, quitar algún protocolo o adaptador, etc. En la mayor parte de los casos, el más mínimo cambio de configuración implica que se le pida el CD-ROM del sistema operativo para poder llevarlo a cabo. Cuando lo que se está haciendo es añadir un nuevo protocolo o adaptador de red para el que hay que instalar nuevos controladores, el hecho de que se pida el CD es comprensible, pues debe ir ahí a buscar los archivos necesarios. Sin embargo, que se solicite para cambios mínimos en la configuración o para eliminar un protocolo o adaptador ya no es tan lógico (aparte de ser molesto) puesto que, teóricamente todos los archivos necesarios deben encontrarse ya en la computadora. Efectivamente, en la mayor parte de los casos los archivos necesarios ya están en el disco duro y, por consiguiente, es posible continuar con los cambios de configuración sin necesidad de tener el CD-ROM de Windows a mano. El truco está en indicar, en cada caso, dónde se encuentra el archivo que se necesita y para el que se solicita introducir el CD. En el 99% de los casos, la ruta donde podrá encontrar cualquier archivo del sistema será en *C:\Windows* y *C:\Windows\System*. Por ello, basta escribir una de estas dos rutas en el diálogo que aparece para que no sea necesario el CD del sistema operativo. Si se le solicita varias veces el CD es porque algunos archivos se encuentran en una ruta y otros en la otra. Basta con ir sustituyéndolas para conseguir el mismo efecto. Generalmente no tendrá ni que escribirlas, puesto que estarán disponibles desde la lista desplegable.

BENEFICIOS:
Hasta 6 Mbps de transferencia entre dos PC sin necesidad de acceder a su interior

COSTO:
Cable USB PC-to-PC o también llamado USB Data Link Cable: 35 dólares (Radio Shack, Deltron Computer Wholesalers S.A.)

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Ninguna.

RECURSOS DE INTERNET:
www.cablesunlimited.com
www.deltron.com.pe
www.linkteks.com
www.lpt.com
www.usb-port.com

Conecte dos PC mediante un cable USB

Ya hace tiempo que es posible conectar dos computadoras mediante un cable serie o paralelo. Usar el puerto USB ofrecerá una mayor velocidad.

INCLUSO EL VIEJO MS-DOS llegó a incorporar el software necesario para unir dos computadoras por cable; algo que fue perfeccionado más tarde en las diversas versiones de Windows. Sin embargo, para utilizar un cable USB no basta con el programa incluido en Windows y un cable USB corriente, sino que es necesario un cable especial con sus debidos controladores. Utilizando un cable USB se pueden conseguir velocidades de transferencia de hasta 6 Mbps, que son notablemente superiores a las de las conexiones tradicionales, aunque inferiores a las de una conexión Ethernet (10 o 100 Mbps).

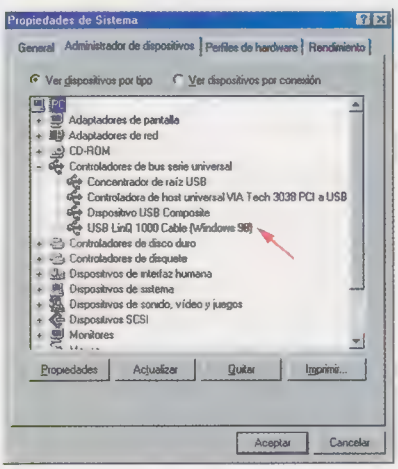
SAMSUNG MONITORS

I Verifique el sistema operativo

Recuerde que, aunque su computadora tenga conectores USB, pueden no estar soportados por el sistema operativo. El bus solo funciona con Windows 95 OSR 2.1, Windows 98, Windows ME, Windows 2000 y XP. Las versiones anteriores de Windows 95 no son capaces de manejar este bus, ni tampoco Windows NT puede hacerlo.

II Conecte el cable e instale los controladores

Conecte el cable a uno de las PC. Debido a las características Plug &Play de este bus, automáticamente saltará el asistente de conexión del nuevo hardware, que le pedirá una ubicación para los controladores. Introduzca el disquete con ellos y siga las instrucciones del asistente. A continuación repita el proceso en la otra PC. Abra el panel de control del sistema *(Inicio•Panel de Control•Sistema)* y vaya al administrador de dispositivos (en Windows 2000 tendrá que hacer clic en la pestaña *Hardware* y luego en el botón *Administrador de Dispositivos)*. Expanda la rama *Controladoras de bus serie universal* y compruebe que aparece el nuevo dispositivo funcionando correctamente. Si tuviese una exclamación amarilla querría decir que hay algún problema con el dispositivo o sus controladores, y tendrá que subsanarlo antes de continuar.



tips

Web Bugs Los Web Bugs son otra forma novedosa de obtener información sobre los usuarios que visitan una página web o reciben un correo electrónico. El término se podría traducir por 'escucha web', como esos pequeños micrófonos que se esconden en los teléfonos (en inglés, bugs) con el fin de obtener información sobre una persona, sin su conocimiento ni mucho menos consentimiento. En el contexto de Internet, una 'escucha web' es un gráfico GIF transparente dentro de una página web o dentro de un correo electrónico, del mismo color del fondo, con un tamaño de 1x1 píxeles. Normalmente, al igual que ocurre con las cookies, son puestos ahí por terceras partes para recopilar información acerca de los lectores de esas páginas o correos. La información recabada sobre el visitante gracias a esta imagen incluye la dirección IP de su computadora, el URL de la página en la que está insertada la imagen, el URL de la imagen, que contiene los datos que serán enviados desde la página web visitada al sitio recolector de información, la fecha y hora en que fue vista la imagen, el tipo y versión de navegador que utilizó el internauta, sistema operativo, idioma, e incluso valores de cookies, si es que no están deshabilitadas. Dado que la imagen es invisible, el confiado usuario no sospecha que el sitio web, donde ha entregado a través de un formulario datos sobre su persona, incluye en sus páginas un GIF transparente que se carga desde otro sitio web de terceras partes. En el URL de la imagen se han añadido sus datos personales, que pasarán a ser conocidos por terceras partes. Todo ello de forma silenciosa, y sin que el usuario se percate de nada. Otro uso igualmente intrusivo se presenta cuando se insertan dentro de correos que utilizan el formato HTML. Normalmente, todos los clientes de correo de hoy en día, incluidos Internet Explorer y Netscape Messenger, son capaces de presentar mensajes en formato HTML, como si fueran páginas web. Gracias a las escuchas web presentes en los mensajes, el sitio que los envió puede saber cuánta gente los leyó, con qué frecuencia y si los reenviaron a alguien. A diferencia de los banners, cuya presencia es manifiesta, nadie puede advertir la existencia de una escucha web a no ser que se dedique a examinar el código fuente en HTML de cada página web. O pueden utilizarse programas especialmente pensados para detectar y eliminar estas incómodas escuchas web, como Bugnosis (**www.bugnosis.org**).

nota:

El estándar USB (en su versión 1.x), acrónimo de Universal Serial Bus, o Bus Serie Universal, es una conexión de tipo serie entre dispositivos destinada a unificar el sistema empleado por los periféricos en su conexión con la computadora, ya trabaja a velocidades de 1,5 Mbps y 12 Mbps.

tips

Juntar varios archivos en uno Seguro que en alguna ocasión le ha surgido la necesidad de juntar varios archivos de texto (unos listados o unos resultados numéricos, por ejemplo) en uno solo de mayor tamaño que los contenga uno a continuación del otro. La mayor parte de las veces se tiende a abrir el bloc de notas e ir copiando y pegando cada uno de ellos en sucesión, para finalmente grabar el archivo resultante.

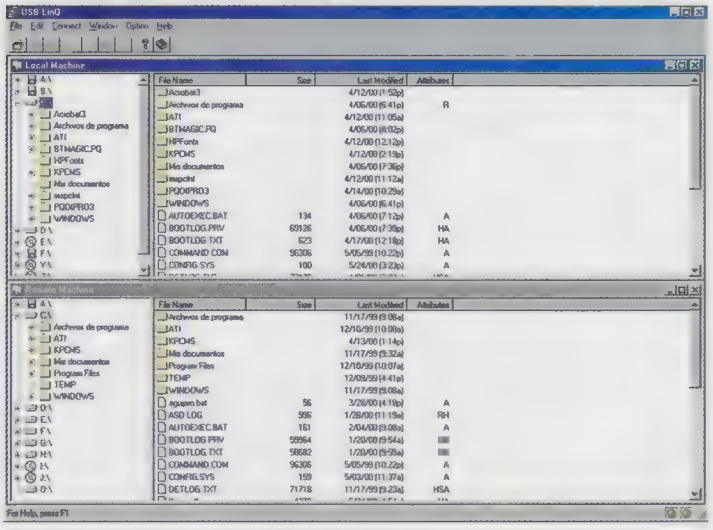
La línea de comandos de Windows ofrece una mejor opción a través del comando *Copy*. Este, aparte de actuar como medio rudimentario para la copia de archivos, permite actuar sobre ellos de la forma que se va a ver a continuación. Por ejemplo, imagine que ha obtenido en tres archivos de texto una lista con los contenidos de tres directorios, llamados Dir1, Dir2 y Dir3, y creados de la siguiente manera:

Dir c:\Dir1 ····› Dir1.txt
Dir c:\Dir2 ····› Dir2.txt
Dir c:\Dir3 ····› Dir3.txt

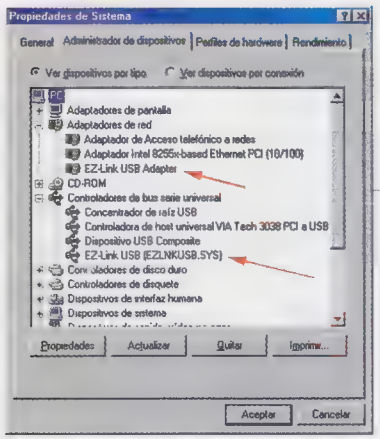
(El carácter '····›' redirige la salida a un archivo en lugar de a la pantalla). Ahora puede combinarlos en un único archivo escribiendo: *Copy dir1.txt+dir2.txt+dir3.txt ListadoCompleto.txt*. De este modo obtendrá en un archivo de nombre ListadoCompleto.txt el contenido de los otros tres archivos, uno tras otro.

III Instale la aplicación

Con el cable se incluye una aplicación que permite realizar la transferencia de datos entre ambos equipos. Instálela en ambas máquinas y, a continuación, ejecútela también en las dos. Se abrirá una ventana similar a la del explorador de Windows dividida en dos partes: en una la propia PC, y en la otra la que está al otro lado del cable. Desde estas ventanas no solo se puede copiar archivos de una a otra máquina, sino también imprimir los de la máquina remota como si estuvieran en local.



SAMSUNG MONITORS



IV Monte una red con más de dos computadoras

Si en lugar de dos PC quiere conectar algunas más, puede optar por otra versión del cable, que se instala en Windows como un adaptador de red. Con este cable puede conectar cuantas PC quiera a través de un concentrador USB o bien encadenándolos gracias a los dos puertos que suelen incorporar todas las computadoras. Después podrá trabajar como con cualquier otra red, compartiendo recursos y accediendo a ellos a través del explorador de Windows.

tips

Eliminando los banners Desde que en 1994 debutaran en las páginas de la famosa revista Wired (**www.wired.com**), los banners, esos pequeños anuncios en forma de cartelitos ubicuos, se han convertido en compañero de viaje inseparable de todo internauta. Son pocos los sitios web que aún no han sucumbido a la necesidad de alquilar espacio publicitario para poder subsistir. Sin embargo, a los internautas les hace poca o ninguna gracia ver que su navegación demora por culpa de los dichosos banners, puesto que hasta un 45% del volumen de datos descargados llega a ser publicidad. Con el fin de llevar el zapping también a Internet, comienzan a popularizarse aplicaciones para filtrar los banners. Algunas de las mejores herramientas con las que cuenta para filtrar anuncios son Webwasher (**www.webwasher.com**), Comebanners (**www.internautas.org/come banners**), Ad-Aware (**www.lavasoft.de/aaw/downloads.html**), Internet Junkbuster (**www.junkbusters.com/ht/en/ijb.html**) o Muffin (**muffin.doit.org**). La mayoría de estas aplicaciones funcionan como un proxy estratégicamente situado entre su navegador o cualquier otro software que se conecte a Internet y su conexión a la Red. Examinan las peticiones HTTP para cada recurso solicitado, incluyendo los gráficos, para comprobar si coinciden con su lista de sitios web de publicidad bloqueados. Si el servidor se encuentra en la lista, se descarta la petición y no se carga la imagen. De esta forma se consiguen varias ventajas. Por un lado, se gana en velocidad, ya que no hay que malgastar tiempo de conexión descargando banners a los que no se presta atención. Por otro lado, como estos banners suelen ir acompañados de una cookie que el sitio anunciante envía al navegador del usuario, también se evitan estas cookies, protegiéndose así la privacidad del internauta. Los banners son imágenes. Por lo tanto, una forma drástica de acabar con ellos consiste en desactivar la carga de imágenes en el navegador. Para Internet Explorer, en *Herramientas·Opciones de Internet·Avanzadas*, busque el grupo *Multimedia* y desactive la casilla *Mostrar imágenes*. En Netscape Navigator, acuda a *Edición·Preferencias·Avanzadas* y desactive la casilla *Cargar automáticamente imágenes*. La mayoría de estos banners están animados, lo cual los vuelve muy molestos y consumen muchos recursos de la computadora. Si quiere detener las animaciones, basta con pulsar la tecla *Esc*. Si quiere desactivarlas por defecto en Internet Explorer, en *Herramientas·Opciones de Internet·Avanzadas*, busque el grupo *Multimedia* y desactive la casilla *Activar animaciones*.

nota:

La nueva versión 2.0 de la norma USB es 40 veces más rápida que la original, llegando a alcanzar los respetables 480 Mbps, o 60 MBps. Además de mantener una total compatibilidad con versión anterior, también lo hace con el número de dispositivos máximo soportado en el bus, facilidades en la conexión, y configuración automática de los periféricos.

BENEFICIOS:
Acceso a Internet de todos los equipos de una red local con un solo módem y una sola conexión

COSTO:
SolidShare para 3 clientes cuesta 39.95 dólares (USA), 60 dólares en Lima aprox.
SurfDoubler para 3 clientes cuesta 65 dólares (USA), 85 dólares en Lima aprox.
Wingate para tres equipos: 49,95 dólares (USA)

TIEMPO REQUERIDO:
60 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Avanzado

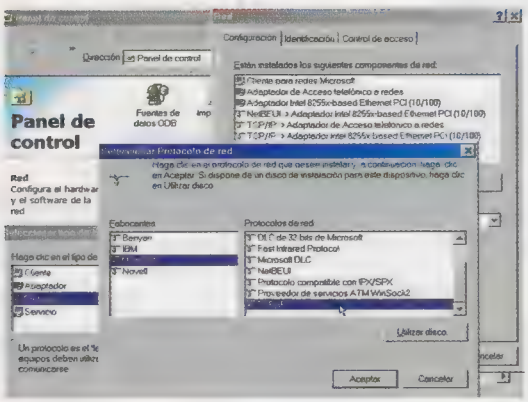
RECURSOS DE INTERNET:
www.deerfield.com
www.vicomsoft.com
www.internet-sharing.com
www.nat32.com
www.winproxy.com
www.solidshare.com

Conecte a Internet varios equipos en red con un solo módem

Para disponer de conexión a Internet en todos los equipos de una pequeña red no es necesario realizar una gran inversión. Sepa cómo hacerlo.

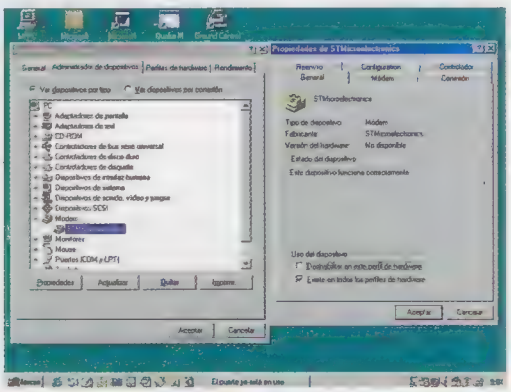
CADA VEZ SON MÁS LOS USUARIOS de computadoras personales que disponen de más de un equipo en casa. Cuando nuestra fiel compañera informática se queda obsoleta para soportar los últimos lanzamientos de software y juegos, en vez de actualizarla, a veces adquirimos otro equipo informático más avanzado, con lo que se dispone de dos computadoras personales. Ya hemos visto cómo poder conectarlos en red para compartir archivos y disfrutar de juegos con soporte de red. Si se dispone, además, de conexión a Internet, existe la posibilidad de acceder desde los dos puestos informáticos con un solo módem, una sola línea telefónica y una única conexión contratada. Hay varios programas para configurar un proxy en el equipo con conexión a Internet, que actúa como servidor de los distintos servicios de la Red, al que acceden el resto de las computadoras de la red local. Es un método sencillo de acceder a Internet desde varios equipos, pero además es barato, ya que no requiere de ningún tipo de hardware. El más conocido y utilizado de estos programas es WinGate, que se puede descargar, en su versión shareware, en la dirección www.wingate.com.

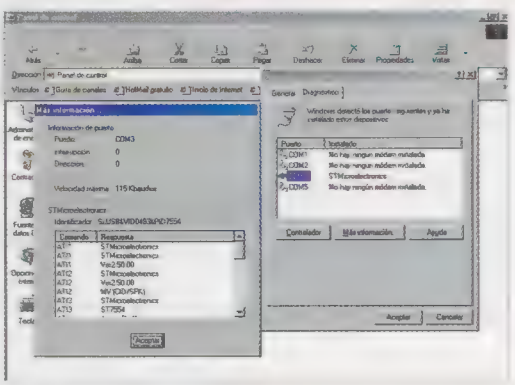
SAMSUNG MONITORS



I Instale los elementos necesarios en los equipos

WinGate necesita que Windows tenga instalado el último Service Pack disponible para cada versión. Con las versiones finales del sistema operativo no será necesario realizar esta instalación. Si utiliza Windows 95, además del Service Pack deberá instalar Winsock2 para poder ejecutar la aplicación. Estos dos componentes se pueden descargar de la página web de Microsoft, ***www.microsoft.com.*** Es también imprescindible instalar el protocolo de red TCP/IP en todos los puestos de la red. Pulsando (*Inicio•Configuración•Panel de control•Red*), se selecciona *Agregar...*, en la nueva ventana se selecciona *Protocolo* y se vuelve a hacer clic en *Agregar...* Dentro de Microsoft se selecciona *TCP/IP* y se pulsa en *Aceptar*. Ahora Windows instalará el protocolo de red TCP/IP, que es el que utiliza Internet. Es posible que el sistema operativo pida el CD-ROM del programa para completar la instalación, y que necesite reiniciar el equipo para que los cambios tengan efecto.





II Compruebe la configuración del módem

El dispositivo de acceso a Internet de la red será el módem instalado en el equipo que actuará como servidor. Hay que asegurarse previamente de que está correctamente instalado el controlador y que no causa ningún conflicto, para así evitar problemas en el funcionamiento de WinGate. Se selecciona *Inicio•Configuración•Panel de control•Sistema•Administrador de dispositivos*, y se elige de la lista de dispositivos el módem instalado y se pulsa en *Propiedades*. Dentro de la ventana de propiedades del módem, hay que comprobar que no haya conflictos con otros dispositivos de hardware del equipo. Si no funcionase correctamente tendría que cambiar la configuración del módem o volver a instalar los controladores hasta que Windows indique que el dispositivo funciona correctamente. Para asegurarse de que el módem está operativo puede realizar un diagnóstico seleccionando *Inicio•Configuración•Panel de control•Módems•Diagnótico•Más información*. Al seleccionar Más información, el equipo se conectará con el módem, enviando y comprobando los distintos comandos de comunicación. Esto tarda algunos segundos, tras los cuales aparece una ventana con la información del dispositivo y las respuestas de los comandos de comunicación entre el módem y el equipo. Si esta ventana aparece sin dar ningún mensaje de error, significa que el módem está operativo y funcionando correctamente, así que ya se podría pasar al siguiente paso.

III Instale Wingate en el equipo servidor

La computadora personal que disponga del módem será la que actué como servidor del resto de equipos de la red. Es importante que sea la que mejores características de hardware posea, sobre todo si tiene que proporcionar servicios de Internet a varios equipos informáticos a la vez. Para instalar Wingate inicie el ejecutable de instalación del programa haciendo doble clic sobre su ícono. Tiene que seleccionar qué tipo de instalación desea, configurar el equipo para actuar como cliente de Internet o como servidor. Seleccione la opción *servidor* y pulsamos *Next* para continuar. El programa dará a elegir entre los tres tipos de instalación: Home, Standard y Pro. Para una pequeña red local la mejor opción es Home, selecciónela y vuelva a pulsar *Next*. El programa solicitará una ruta para la ubicación de los archivos y se instalará en el disco duro. Tras esto, pedirá que se reinicie el equipo para completar la instalación. Después de reiniciarlo, WinGate ya está preparado para actuar como servidor de Internet dentro de la red local.

tips

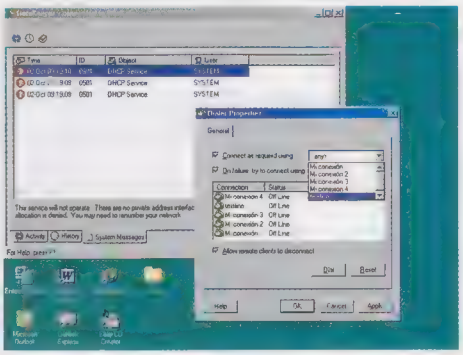
Reinicio rápido de Windows 9x En multitud de ocasiones se nos pide que reiniciemos Windows, sobre todo tras la instalación de alguna aplicación. Este inconveniente lo hemos sufrido todos en mayor o menor medida. Por suerte, Windows 2000 es un sistema que necesita ser reiniciado muchas menos veces, y Windows XP menos todavía. De todos modos, un gran porcentaje de nuestros lectores utilizan Windows 98 para su trabajo diario, y seguro que están interesados en poder reiniciar su sistema lo más rápido posible en todas las ocasiones en que esto les sea requerido. Si este es su caso, siga leyendo. Windows 95 y 98 (no así Windows Millennium) permiten un reinicio más rápido del sistema si se mantiene pulsada la tecla *Mayúsculas* al mismo tiempo que se pulsa sobre *Aceptar* en el diálogo de apagar sistema (*Inicio•Apagar*). Esto evita el paso por las pruebas de la BIOS, ahorrando unos cuantos segundos a la hora de iniciar de nuevo. Por otra parte, hay que tener en cuenta que la mayoría de los programas de instalación tienen un único motivo para pedir que se reinicie el sistema: se trata de que este lea las nuevas claves que el programa de instalación ha escrito en el registro de configuración. Se puede conseguir este efecto sin necesidad de reiniciar. Si se pulsan al mismo tiempo las teclas *Ctrl+Alt+Supr* aparece una ventana donde se muestra una lista con las aplicaciones actualmente en ejecución. Independientemente de los programas que aparezcan, siempre habrá uno presente llamado Explorer. Si se selecciona y se pulsa sobre el botón *Finalizar tarea*, tras unos segundos de espera el sistema pedirá confirmación para finalizar su ejecución. Si se acepta, se volverá a regenerar el escritorio y el sistema leerá de nuevo los ajustes desde el registro, consiguiendo el efecto deseado.

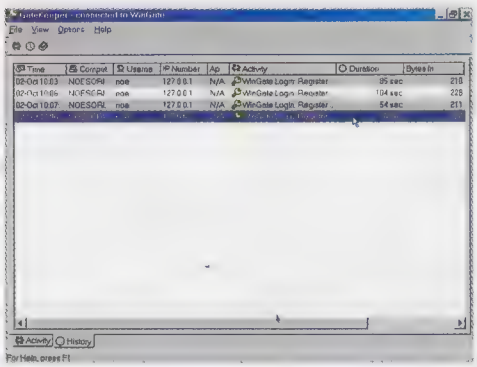
nota:
Windows XP permite compartir una conexión a Internet sin necesidad de software de terceros

SAMSUNG MONITORS

IV Seleccione la conexión a Internet

Una vez instalado WinGate en el equipo servidor debe seleccionar la conexión a Internet que va a utilizar el programa. Esta conexión será una de las que tenga configuradas dentro del acceso telefónico a redes. Si quiere comprobar su configuración o directamente crear una nueva haga clic en *Mi PC•Acceso telefónico a redes*. Aquí podrá ver las propiedades de las conexiones existentes, haciendo doble clic sobre cada una de ellas, o realizar una nueva conexión haciendo clic en el ícono *Realizar conexión nueva*. Para seleccionar la conexión con la que trabajará WinGate pulse *Inicio•Programas•WinGate•GateKeeper* para abrir la aplicación. Dentro del menú Options haga clic en Dialer para abrir la ventana donde podrá elegir la conexión a Internet de entre las que tenga instaladas. También puede seleccionar una conexión secundaria, que utilizará el programa en caso de que la conexión principal no se encuentre operativa.



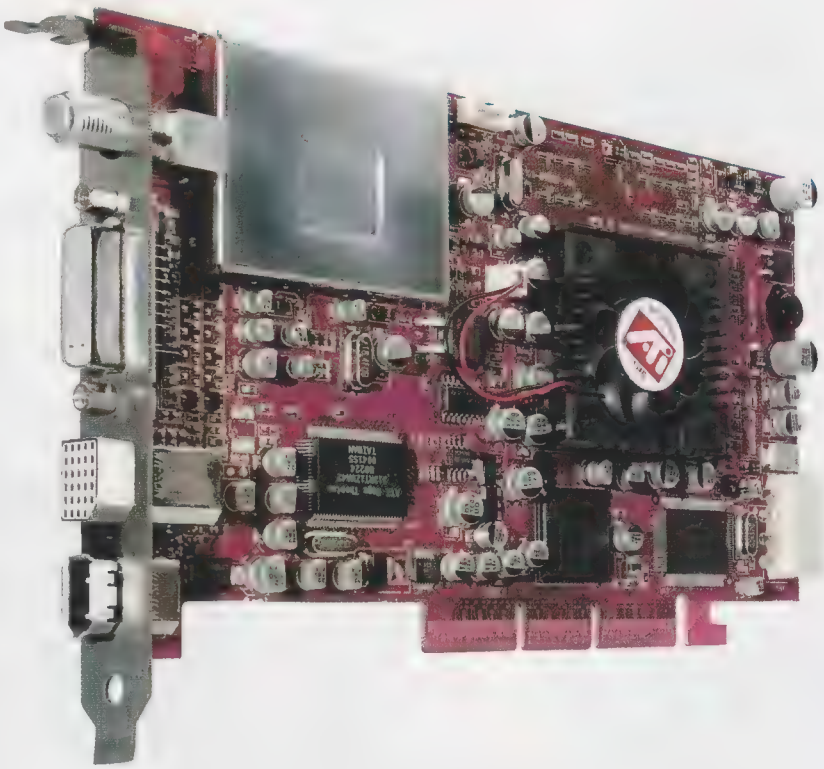


V Instale WinGate en los equipos clientes

Ahora solo queda instalar el software en los equipos clientes de la red local. De nuevo debe iniciar el ejecutable de instalación del programa haciendo doble clic sobre su ícono, en cada uno de los equipos clientes. Cuando pregunte qué opción de instalación se desea, cliente o servidor, esta vez seleccionará cliente. Los siguientes pasos de la instalación son los mismos que con la opción servidor. Elige la misma versión de producto que seleccionó en el servidor y le asigna la ruta en la que se ubicarán los archivos del programa. Finalizada la instalación, pedirá que se reinicie la computadora para completarla. WinGate actúa de forma automática. Cada vez que inicia un equipo cliente, este crea una sesión que conecta con el equipo servidor de Internet. Desde este momento puede acceder desde el equipo cliente a todos los servicios de la Red. El equipo servidor de Internet tiene que ser el primero en activarse dentro de la red local. También debe estar activa la conexión a Internet a través del módem para que los demás equipos clientes puedan acceder. Para tener un control de los accesos a Internet, desde los equipos clientes se puede consultar las propiedades y duración de cada sesión de conexión creada, pulsando *Inicio•Programas•WinGate•GateKeeper* y seleccionando la pestaña *History*.

tips

Copia de seguridad de la libreta de direcciones Todos los programas de correo incluyen entre sus herramientas un libro de contactos, en el que se pueden guardar las direcciones de correo de todas las personas a las que escribe con frecuencia. No solamente sirve para almacenar direcciones de correo, sino también la práctica totalidad de información de contacto de una persona: nombre y apellidos, direcciones del trabajo y de casa, números de teléfono, de fax, dirección de página web y de videoconferencia, etc. Desde la libreta podrá acceder a toda esta información e iniciar la comunicación con sus contactos. Una libreta bien mantenida y bien utilizada representa un poderoso aliado en el uso diario del correo electrónico. Por este motivo es tan importante mantener una copia de seguridad de su libreta, no sea que un buen día lo pierda todo por una falla de disco, un error de instalación o el motivo que sea. ***Netscape Messenger.*** Abra la libreta de direcciones, seleccione la libreta que desea copiar y seleccione *Archivo·Exportar*. Introduzca el nombre y la ubicación del archivo de exportación y pulse *Guardar*. El archivo, con extensión .ldif, deberá ser puesto a buen recaudo. Así, si en el futuro ocurre algún problema con su instalación de Netscape y pierde su libreta de direcciones, no tiene más que importarla desde el archivo anterior, seleccionando *Archivo·Importar*. ***Outlook Express.*** Abra la libreta de direcciones *(Ctrl+Mayús+B)* y seleccione *Archivo·Exportar·Libreta de direcciones (WAB)*. Seleccione la carpeta donde quiere la copia e introduzca el nombre que quiere dar al archivo, por ejemplo CopiaLibreta y pulse *Guardar*. Por defecto, se le asignará la extensión .wab. Se recomienda que esta copia la haga en un disquete, en un disco de red o un CD-ROM, o cualquier otro lugar que pueda considerarse a salvo. Si en el futuro necesita recuperar los datos de la copia de la libreta de direcciones, seleccione *Archivo·Importar·Libreta de direcciones (WAB)*.



BENEFICIOS:
Graba programas de televisión en su disco duro para reproducirlos más tarde; escribe en DVD o en videograbadora; usa control de tiempo para pausar un programa y verlo luego

COSTO:
Conjuntos adicionales completos, de 65 a 300 dólares; grabador de DVD, de 350 a 520 dólares

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

TIEMPO REQUERIDO:
30-60 minutos

HERRAMIENTAS REQUERIDAS:
Destornillador Phillips, pulsera antiestática (recomendada)

RECURSOS DE INTERNET:
www.ati.com
www.avermedia.com
www.creative.com
www.hauppauge.com
www.leadtek.com
www.matrox.com
www.pinnacle-sys.com
www.visiontek.com
www.intervideo.com
www.snapstream.com
www.gocyberlink.com

Convierta su PC en una grabadora de video

Con suficiente capacidad en disco, su PC puede hacer las funciones de una grabadora personal de video. Aquí le decimos cómo.

ES FÁCIL ENTUSIASMARSE si ha visto la última generación de grabadoras personales de video (GPV) de ReplayTV o TiVo. Estos artefactos actúan como grabadoras avanzadas de video, muy automatizadas, que usan un disco duro en vez de cinta para almacenar el video y tienen numerosas cualidades verdaderamente únicas. Sin embargo, estas cajas autónomas son caras y muchas veces resultan difíciles de encontrar por ser tan populares. Pero existe una opción de menor costo: Suponiendo que su PC tenga un disco duro de tamaño decente, puede convertirla en una GPV si le instala una tarjeta adicional y software. Las GPV basadas en la PC le permiten ver y escoger fácilmente los programas de televisión que se van a grabar en el disco de su PC usando una guía de programación en pantalla. Además, pueden pausar un programa en vivo cuando alguien lo interrumpe, y luego pueden continuar donde la grabación se quedó. Las GPV basadas en PC pueden crear copias de subtítulos, o buscar ciertas frases en los subtítulos y comenzar la grabación automáticamente. Si tiene una unidad CD-RW o una unidad DVD grabable, puede incluso crear su propia colección de programas clásicos de televisión.

SAMSUNG MONITORS

I Antes de comenzar

La instalación del hardware y el software para una GPV altera significativamente la configuración de su PC. Haga primero una copia de seguridad completa. Luego verifique el sitio de la web del fabricante de su GPV para conseguir los manejadores más recientes; estos son cruciales, especialmente si usa Windows XP. Los pasos que aquí se muestran son típicos, pero algunos productos pueden requerir pasos diferentes. Por ejemplo, algunas tarjetas le piden que desinstale los manejadores de gráficos existentes antes de comenzar. Lea su manual o cartel de instalación cuidadosamente.

tips

Configuración automática de TCP/IP en Windows XP Una característica útil de Windows XP es la posibilidad de adaptarse automáticamente a varias redes TCP/IP distintas, de manera transparente al usuario. Esto es especialmente útil para los usuarios de computadoras portátiles que las utilizan indistintamente en casa y en la oficina. Lo más habitual en las oficinas es disponer de un servidor DHCP que le asigna a su sistema una dirección IP automáticamente de entre las que haya libres en ese momento. Sin embargo, en entornos domésticos con pocas computadoras en red es más habitual disponer de una dirección IP fija, normalmente con una submáscara de red de clase C. En anteriores versiones de Windows había que cambiar manualmente la configuración de red en función de dónde se estuviera conectando. En Windows 2000 era una molestia pequeña, ya que al menos no había que reiniciar el sistema para que los cambios surtiesen efecto. En Windows 9x, sin embargo, había que reiniciar el sistema cada vez, convirtiéndose en una verdadera inconveniencia. Windows XP afortunadamente permite eliminar estos problemas adaptándose automáticamente a la situación que se encuentre. Abra la ventana de configuración de su tarjeta de red y en las propiedades de TCP/IP encontrará dos pestañas: *General y Configuración alternativa*. Marque en la primera de ellas la casilla que dice *Obtener una dirección IP automáticamente*. Esto indicará al sistema que, por omisión, trate de obtener una dirección desde el servidor DHCP que haya en la red. En la otra pestaña, para una configuración alternativa, introduzca una configuración manual para el caso de que no haya servidor DHCP presente. Asigne aquí una dirección IP, una máscara de subred y opcionalmente una puerta de enlace predeterminada, y los servidores DNS y WINS (de necesitarlos). La próxima vez que se conecte con su portátil con Windows XP, este será capaz de determinar si se está conectando a la red de la oficina o a la de casa, adaptándose automáticamente. Sin que tenga que hacer nada especial verá y podrá utilizar los recursos de la red en la que se encuentre. Si dispone de una tarjeta de red inalámbrica, en su configuración podrá incluir una lista de redes a las que se quiere conectar y el sistema automáticamente le ofrecerá las que estén disponibles.

II Instale la tarjeta auxiliar

Apague su PC, desenchúfela y abra el gabinete. Use una pulsera antiestática para evitar los daños causados por la estática. Si reemplaza su tarjeta gráfica, desconecte el cable del monitor, quite el tornillo que sujeta la tarjeta y sáquela con cuidado. Después inserte suavemente la tarjeta de GPV y asegúrela con el tornillo. Vuelva a conectar el cable de su monitor. Cuando reinicie su PC, Windows debe detectar la nueva tarjeta. Instale los manejadores para la nueva tarjeta.

III Conecte el equipo

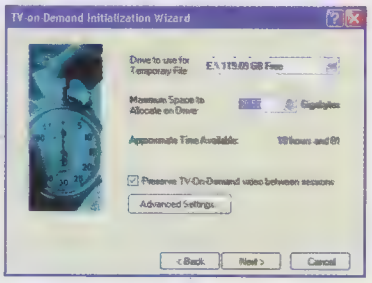
Siga las instrucciones del fabricante para conectar su entrada de satélite o de televisión por cable, televisión y VCR, así como cualquier otro accesorio que vaya a usar.

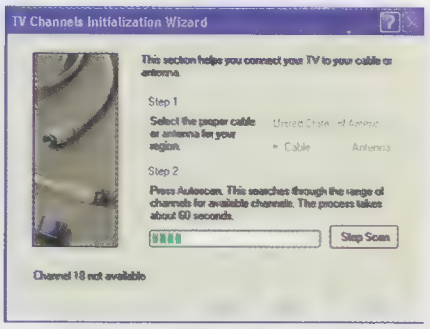
nota:

El mercado de las GPV basadas en PC ofrece una amplia variedad de productos, pero para este apartado se usó una tarjeta gráfica lista para GPV (la ATI All-in-Wonder Radeon 7500 de 220.00 dólares) como ejemplo. Matrox, VisionTek y muchos otros tienen productos similares. Dos advertencias: Primero, a pesar de las diferencias entre las distintas marcas, calcule que necesita como mínimo un Pentium III de 750 MHz, 256 MB de RAM y un disco duro grande (40GB a 80GB). Segundo, podría preferir una solución integral que incluya una salida de televisión para conectar un televisor estándar y ver los programas. Algunas tarjetas con sintonizadores de televisión carecen de esa salida.

IV Instale el software de GPV

Siga las indicaciones del fabricante. Por lo general, se requieren varios pasos y decisiones. Si tiene cualquier duda, refiérase a su manual.





SAMSUNG MONITORS

V Comience a grabar y a ver programas

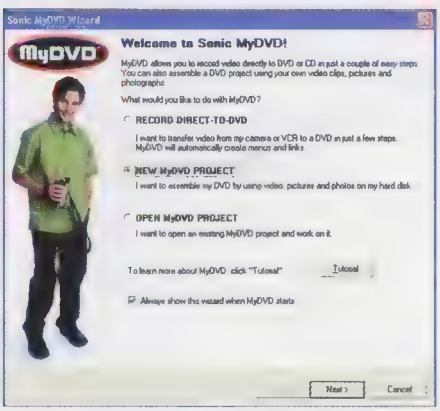
La mayoría de los productos de GPV basados en la PC ofrecen una amplia gama de opciones. Necesitará algún tiempo para familiarizarse con ellas. Pero las guías de programación en pantalla personalizadas para su zona de residencia suelen simplificar el proceso de escoger los programas que va a grabar.

Opción

Si no quiere reemplazar la tarjeta gráfica existente de su PC, puede comprar un sintonizador de televisión (65 a 95 dólares). Si tiene un slot PCI desocupado, consiga un sintonizador de televisión en una tarjeta auxiliar. Si no tiene slots PCI libres (o si no quiere abrir su PC), obtenga un sintonizador de televisión para USB que pueda conectar simplemente a su PC. Muchas tarjetas sintonizadoras de televisión, como la Video Blaster Digital VCR (110 dólares) de Creative Technologies, incluyen el software para GPV. Si su PC ya tiene un sintonizador de televisión, hay varios paquetes de software para instalar grabadoras de video que pueden trabajar con él, la mayoría valorados en 65 dólares, como CyberLink PowerVCR II (www.gocyberlink.com), InterVideo WinDVR (www.intervideo.com), ShowShifter (www.showshifter.com) y SnapStream PVS (www.snapstream.com). Casi todos los productores de software de GPV ofrecen a los clientes una versión de ensayo gratis por 30 días. La pieza final del rompecabezas es decidir lo que se quiere grabar, y como muchos sistemas de cable ofrecen de 50 a 100 canales o más, necesita una manera rápida de ver los programas ofrecidos. La mayoría de los programas de GPV integrados, y algunos paquetes de software para GPV, incluyen guías de programación accesibles por medio de Internet. Si no las tuvieran, TitanTV (www.titantv.com) debe ser la selección obvia. Este servicio gratuito provee listados personalizados de programación para la zona en que usted reside (EE.UU.) y se integra con la mayoría del hardware y del software para GPV, lo que le permite escoger, con solo hacer clic en el mouse, lo que usted quiere grabar.

VI Haga un DVD

Si tiene una unidad DVD-RW o DVD+RW, puede crear DVD (solamente para el uso personal) de sus grabaciones de televisión y puede usar los discos en cualquier reproductor de DVD. Los procedimientos varían según la unidad de discos y el software de creación. Los DVD requieren que el video sea guardado en el formato MPEG-2. La mayoría de los productos GPV basados en la PC pueden grabar en MPEG-2 o pueden convertir el video almacenado para escribir en DVD.



BENEFICIOS:
Amplíe el escritorio de Windows y mantenga varias aplicaciones abiertas a plena pantalla en dos monitores. Vea video a pantalla completa en un monitor mientras trabaja con aplicaciones en el otro

COSTO:
Tarjeta AGP para dos monitores, de 75 a 220 dólares; segundo monitor, 155 dólares (17") y más

TIEMPO REQUERIDO:
45 a 60 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedia

RECURSOS DE INTERNET:
www.ati.com
www.matrox.com
www.nvidia.com
www.samsungperu.com
www.samsungelectronics.com
www.lge.com
www.viewsonic.com

Duplique el espacio de pantalla

¿En vez de lidiar con ventanas organizadas en forma de mosaico o superpuestas en un solo monitor, por qué no conectar una segunda pantalla?

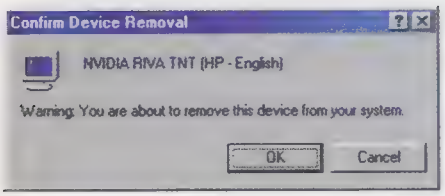
TENER UN SEGUNDA PANTALLA le permitiría navegar por Internet (o ver su correo electrónico) en una pantalla, mientras escribe en un procesador de texto o usa otras aplicaciones en otra. O también podría ver una película en DVD a pantalla completa en uno de los monitores, mientras usa otras aplicaciones en el otro. Las posibilidades son casi interminables. Win 98 SE, Me, 2000 y XP tienen capacidad para trabajar con varios monitores. Podría insertar una segunda tarjeta gráfica en su PC, pero como la mayoría de las computadoras usan el slot AGP para la tarjeta gráfica primaria, tendría que buscar una tarjeta gráfica PCI, que ya no son comunes. Le recomendamos que compre una tarjeta AGP cuyo diseño incluya específicamente puertos para manejar varios monitores. Este tipo de tarjetas cuesta casi lo mismo que una tarjeta gráfica regular, y ofrecen características como salidas digitales directas para los monitores LCD de pantalla plana, capacidad para ver video en una televisión, y software que le permite guardar sus esquemas de escritorio favoritos.

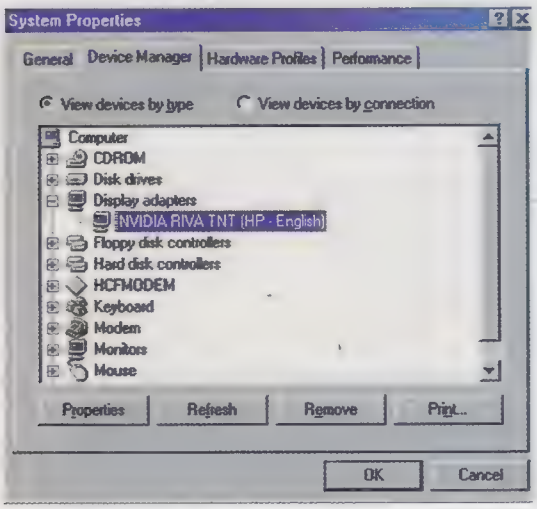
SAMSUNG MONITORS

I Obtenga los manejadores más recientes

Después de comprar su tarjeta para varios monitores, vaya al sitio del fabricante en la web y consiga los manejadores más recientes.

Los fabricantes constantemente los están mejorando para corregir problemas de compatibilidad y desempeño. Si tiene una unidad CD-R o CD-RW, guarde los manejadores en un CD-R para facilitar el acceso a ellos.





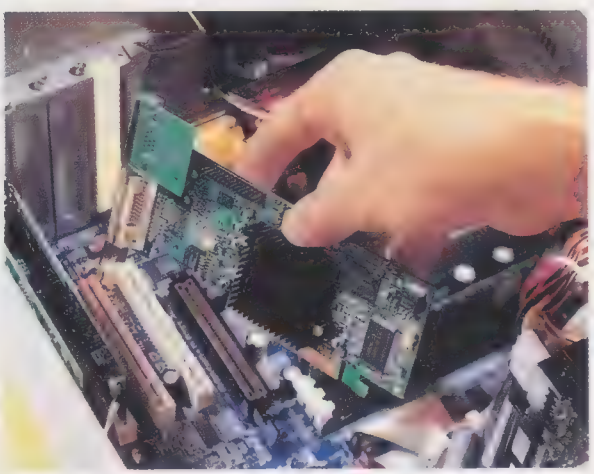
II Desinstale su viejo software

Para aumentar las probabilidades de intercambiar las tarjetas sin dificultades, es una buena idea desinstalar los utilitarios (si es que tiene alguno) y manejadores que ha estado utilizando su actual tarjeta gráfica. Compruebe primero si el sitio del fabricante de su tarjeta actual en la web contiene información sobre cómo desinstalar el software.

Algunos fabricantes como Matrox tienen utilitarios en línea que borrarán todo rastro de su actual software, pero en caso negativo vaya a *Inicio•Programas* y vea si su PC tiene un elemento que permita desinstalar el software de su tarjeta gráfica. Como alternativa, vea el cuadro de diálogo de *Agregar o quitar programas*. Si no hay nada evidente, simplemente siga adelante.

III Intercambie las tarjetas

Antes de abrir su PC, asegúrese de hacer una copia de seguridad completa. Entonces apague su PC y desenchúfela de la toma eléctrica. Desconecte el cable del monitor. Para evitar la descarga estática, que puede dañar los componentes de la PC, cuando trabaje dentro de su PC use una pulsera antiestática conectada a tierra según las instrucciones del fabricante. Abra el gabinete, quite el tornillo que sujeta su tarjeta gráfica existente y quítela cuidadosamente. Saque su nueva tarjeta gráfica de su caja e insértela en el slot con cuidado, pero firmemente, y asegúrela con el tornillo que había quitado antes.



IV Conecte los monitores

Coloque su segundo monitor junto a su monitor original (puede ser colocado a la izquierda o a la derecha del primer monitor, según sea conveniente). Siga las instrucciones del fabricante, y asegúrese de conectar su monitor primario al conector correcto. Las tarjetas con conectores digitales para las pantallas LCD vienen con adaptadores para conectar monitores analógicos estándares. La mayoría de ellas también tienen cables especiales para conectar televisores y ver películas en DVD u otro contenido en su PC.

V Instale el software

Vuelva a conectar el cordón eléctrico de su PC y encienda el sistema. Cuando Windows comience, debe detectar la nueva tarjeta e iniciar el *Asistente para agregar nuevo hardware*. Siga las instrucciones en pantalla. Después de que termine de instalar la tarjeta, necesitará instalar el software que ofrece funciones especiales para varios monitores. Por lo general, tendrá que reiniciar su PC en este momento.

tips

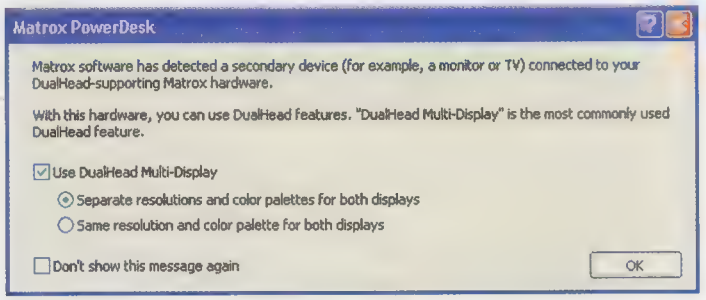
Búsquedas con Google Para muchos, Google (***www.google.com***) es el mejor buscador de Internet. Sin entrar en disquisiciones y le gusta buscar con Google, estos trucos le facilitarán enormemente la labor. ***Internet Explorer 6.0.*** Cuando se pulsa el botón de *Buscar* de la barra de herramientas, aparece el panel de búsqueda en la parte izquierda de la pantalla. Desde este panel se puede buscar en Internet con el motor de búsqueda de MSN. Si prefiere Google a MSN, Google ha creado un archivo de Registro que le permitirá configurar el panel de búsqueda para que sea Google el motor predeterminado. El proceso es bien sencillo: escriba *www.google.com/google.reg* en la barra de dirección y pulse *Enter*. Aparece la ventana de descarga de archivos preguntándole si desea abrir o guardar el archivo. Puede abrirlo sin problemas, en cuyo caso aparecerá una nueva ventana del editor del Registro consultándole si desea agregar al Registro la información que acaba de descargar. Nuevamente, diga que sí. Se le comunicará que la información se ha introducido sin problemas, y entonces la próxima vez que abra Explorer y pulse el botón de *Buscar* de la barra de herramientas, el panel de búsqueda contendrá una interfase de Google. Pero no acaban ahí las ventajas. Si realiza una búsqueda, comprobará cómo los resultados de esta no se visualizan en una página web, sino en el propio panel de búsqueda. De esta forma, puede ir siguiendo los enlaces, cuyo contenido se cargará en la ventana del navegador. Si la página no contiene lo que esperaba, no habrá perdido los resultados de la búsqueda, sino que los tendrá siempre disponibles en el panel izquierdo. Si en algún momento desea regresar a la configuración predeterminada de Internet Explorer y eliminar a Google del panel de búsqueda, entonces escriba *www.google.com/default.reg* en la barra de dirección y ejecútelo como se ha descrito anteriormente. ***Netscape 6.2.*** Netscape 6.2 incorpora un panel de búsqueda muy similar al de IE, en la pestaña Buscar de la barra lateral. Seleccione esta pestaña y verá una ventana donde puede buscar palabras en varios motores, uno de ellos Google. Cuando realice una búsqueda, los resultados aparecerán en el panel de la izquierda. Pulsando sobre cada uno de ellos, se cargará en la ventana principal la página correspondiente, pero sin perderse los resultados de la búsqueda, que siempre seguirá teniendo delante.

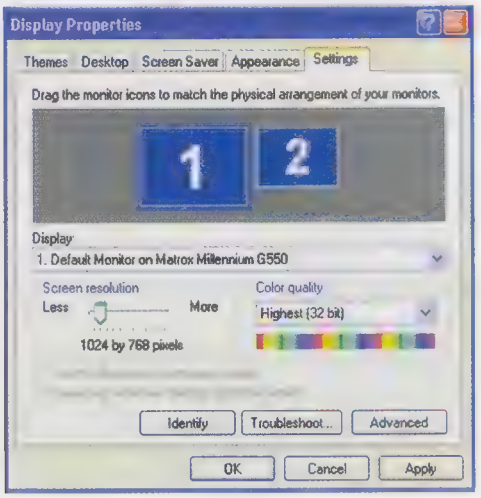
VI Ajuste la configuración

Si el software le pregunta si quiere habilitar la capacidad para varios monitores, responda que sí. Siga las instrucciones para entrar en la pantalla de configuración del monitor, y establezca allí la configuración para varios monitores, las resoluciones y la profundidad de color. Tendrá que dar al software alguna información sobre cómo están colocados sus monitores y dedicar algún tiempo a hacer varios ajustes, por ejemplo, dónde aparecerán de manera predeterminada los cuadros de diálogo.

VII Disfrute del espacio extra

Experimente con nuevas distribuciones para los diversos programas que usa. Es posible que por tener varios monitores no vaya a cambiar la manera en que usa su procesador de texto, pero ese segundo monitor puede ser un gran lugar para poner aplicaciones que mantiene en un segundo plano, tales como los reproductores de medios y los clientes de correo-e. En aplicaciones como Adobe Photoshop se puede crear un espacio de trabajo más grande y menos congestionado poniendo las paletas en la pantalla secundaria.





tips

Fácil acceso a programas de uso común

Seguro que se ha fijado en que en el nuevo menú de inicio de Windows XP existe una zona en la parte superior izquierda (justo debajo del ícono del usuario actual) en la que siempre están disponibles Internet Explorer y Outlook Express. Se supone que usará muy habitualmente estos dos programas, por lo que Microsoft los coloca ahí por defecto para que le sea fácil acceder a ellos. Puede eliminar estos íconos con tan solo escoger la opción correspondiente (Quitar de esta lista) en el menú contextual que surge al pulsar con el botón derecho sobre ellos. Pero también es posible administrar la lista para que en ella estén incluidos sus programas favoritos. Lo único que debe hacer es arrastrar hasta esta zona un acceso directo desde el menú inicio, desde el explorador de Windows o desde el escritorio, para que automáticamente se añada a la lista y tenga un fácil acceso al programa. También se puede controlar si desea íconos de tamaño grande o pequeño, y el número de elementos que aparecerán en la lista de programas recientes situada inmediatamente debajo de la anterior. Pulse con el botón derecho sobre el botón *Inicio*. Desde la opción *Propiedades•Personalizar•General* tendrá acceso a todos estos ajustes. En la pestaña *Avanzadas* de este mismo diálogo se tiene una multitud de opciones para controlar el comportamiento de este importante elemento del escritorio.

BENEFICIOS:
Obtendrá excelentes resultados al digitalizar imágenes con un mínimo de tratamiento posterior

COSTO:
En cama plana desde 88 dólares hasta 395 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
30 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

RECURSOS DE INTERNET:
www.hp.com
www.epson.com
www.genius.com.tw
www.agfa.com
www.umax.com

Use adecuadamente el escáner

El escáner es un dispositivo que, gracias a sus bajos precios, se encuentra sobre muchas mesas. Aprenda a sacarle el máximo rendimiento.

EL ESCÁNER es un dispositivo que ha perdido gran parte de su auge inicial, principalmente debido a que las cámaras digitales copan en la actualidad el interés de los aficionados a la imagen por computadora. A pesar de todo (tienen menor precio y ofrecen más resolución que las cámaras digitales), son un excelente complemento para convertir imágenes que no están en formato digital. Pero para conseguir los mejores resultados –incluso con los escáneres de la gama más baja– se debe seguir una serie de recomendaciones y operaciones sobre la captura de la imagen, para mejorar su observación en la pantalla o el resultado impreso. Hay que tener también en cuenta que cuanto mayor sea la imagen a adquirir o la resolución empleada para hacerlo, también será mucho mayor la necesidad de memoria y espacio en disco. Por ello no conviene emplear una resolución excesivamente elevada, a no ser que se desee un gran nivel de detalle.

SAMSUNG MONITORS

1 Preparación del escáner Para obtener una calidad óptima en las imágenes escaneadas, es importante mantener lo más limpio posible el cristal sobre el que se depositan los objetos a escanear. Esta limpieza debe realizarse usando un trapo o gamuza antiestática, que no suelte ningún tipo de polvo o pelusa. También hay que emplear un líquido de limpieza, pero no el clásico limpiacristales casero, pues éste puede dejar rastros y estrías, muy difíciles de eliminar. Existen líquidos especiales para limpieza de superficies ópticas.
Al igual que la parte externa del cristal, la parte interior del mismo también debe ser limpiada. Generalmente, la apertura es un proceso sencillo que requiere tan solo un destornillador. Una vez abierto, se limpia igual que el exterior. Este proceso no se debe hacer mientras el escáner esté en garantía, pues puede perderla. Antes de cerrarlo de nuevo, debe verificar que está completamente seco, para evitar problemas en la parte interna del escáner (electrónica y/o mecánica).
Por último, el escáner debe estar situado sobre una superficie perfectamente plana y horizontal, pues en caso de tener alguna inclinación, su parte mecánica puede verse afectada, lo que redunda en errores de escaneado. Sobre el escáner no se debe situar ningún objeto pesado que pueda presionarlo, pues podría provocar la deformación o rotura del cristal, o incluso el desenfoque de la lente.

tips

Cómo desactivar Java y JavaScript en el navegador La práctica totalidad de agujeros de seguridad que se han descubierto en los navegadores está directamente relacionada con la forma de implantarse Java y JavaScript. Como consecuencia, el temor a exponer la seguridad del equipo impulsa a muchos usuarios a desactivarlos. De hecho, en muchos casos, en espera de un parche del fabricante, la única manera de soslayar los agujeros de seguridad consiste precisamente en desactivar estos lenguajes. **Netscape 4.x.** Tanto para desactivar Java como JavaScript, en *Edición•Preferencias•Avanzadas* comprobará que por defecto las casillas Activar JavaScript y Activar Java estarán chequeadas. Para desactivarlos, simplemente haga clic en ellas, deshabilitándolas. **Internet Explorer 5.5.** Muchos usuarios se han vuelto locos intentando desactivar JavaScript en Internet Explorer 5.x, sin llegar a encontrar por ningún sitio cómo hacerlo. La opción se oculta en el siguiente lugar: *Herramientas•Opciones de Internet•Seguridad•Internet•Personalizar nivel•Automatización•Secuencias de comandos ActiveX.* En el caso de Java resulta algo más tortuoso llegar hasta el lugar, pero también puede hacerse de la siguiente manera: en *Herramientas•Opciones de Internet•Seguridad•Internet•Personalizar nivel•Microsoft VM•Permisos de Java•Desactivar Java*, elija esta opción si desea desactivarlo.

nota:

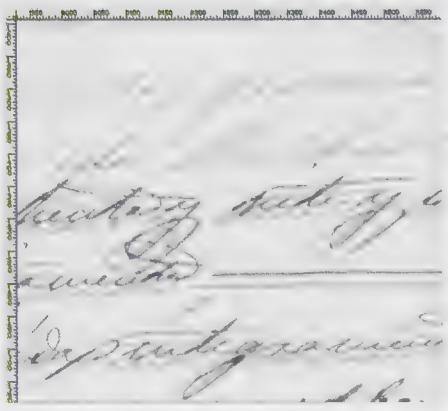
El programa más preparado para la edición fotográfica –que se va a usar en esta sección– es Adobe Photoshop, aunque existen otros programas similares, como PaintShop Pro, que tienen opciones parecidas, tanto en la interfase como en los resultados.

II Escaneado en escala de grises

La mayoría de los escáneres permiten tanto el escaneado en color como en escala de grises. A pesar de que cuentan con ese modo de adquisición de imágenes, en caso de que desee un gráfico en gris es mejor realizar el escaneado en color y después descartar la información de color con un programa de edición gráfica. Esto se debe a que al digitalizar una imagen en grises, la mayoría de los escáneres toman los datos de un solo canal de color, generalmente el verde, y los interpretan como grises. En cambio, los programas de retoque tienen en cuenta los tres canales de color para generar la imagen en escala de grises. Para realizar esta labor con Adobe Photoshop, abra la imagen a tratar y seleccione *Imagen•Modo•Escala de Grises*.

tips

Protección de archivos en Windows Me Windows Millennium utiliza un sistema de protección de archivos similar al de Windows 2000 (de hecho es su precursor). En este caso deja menos lugar aún para el control de su comportamiento que en el caso anterior. Por defecto, cuando un archivo se corrompe o se borra, el sistema de protección de archivos de Windows Me lo repone silenciosamente y ni siquiera nos enteramos de su trabajo en la sombra. Si prefiere que se le muestre un mensaje cuando se haya producido un problema y lo vaya a solucionar, puede ir a la rama del registro *HKey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\SystemFileProtection* y cambiar la clave *ShowPopups* para que tome el valor *1*. Tras haber reiniciado, cuando sea necesario restaurar un archivo importante recibirá un mensaje informativo (en inglés) diciéndole qué acción se ha realizado.



III Adquisición de superficies grandes

A veces es necesario digitalizar una imagen más grande que la ventana del escáner. En esas situaciones hay que hacer varias pasadas, para luego unirlas. Lo ideal es que la imagen de gran tamaño tenga forma rectangular, de manera que se puedan emplear los lados rectos para alinear más cómodamente las imágenes. Primero hay que escanear todas las partes de la imagen, asegurándose de que haya porciones comunes que se usarán para alinearlas. Una vez digitalizadas las porciones, se toma una que se empleará como base, y se agranda el tamaño del lienzo lo suficiente como para albergar la imagen completa. Posteriormente se copian en ese lienzo todas las porciones para unirlas. Al copiar las otras porciones, deberán pasar a ser diferentes capas en el lienzo base. El siguiente paso, el ajuste, es el más delicado, pues decidirá el resultado final. Para facilitar el alineamiento se establece la transparencia de una capa a un 50%.

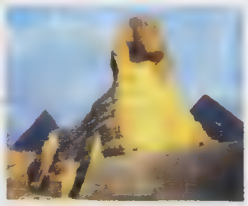
SAMSUNG MONITORS

IV Ajuste del color

Al visualizar el resultado de digitalizar una imagen, se puede comprobar una falta o exceso de luces o sombras. En una primera aproximación se puede pensar en los ajustes más conocidos para la imagen, los controles de brillo y contraste. El problema de ambos es que actúan sobre toda la imagen, sin diferenciar entre luces, sombras y medios tonos, de manera que se pueden potenciar en exceso las luces, o crear bloques negros a partir de las sombras. Para acceder a estos controles, se selecciona *Imagen•Ajustes•Brillo/contraste*. Para automatizar el proceso y obtener buenos resultados, se puede seleccionar *Imagen•Ajustes• Contraste automático*. Para potenciar la imagen separando los diferentes tonos, es mejor trabajar con su histograma. El histograma es un gráfico que muestra el número de puntos de la imagen separados por intensidades. El ajuste de niveles automático, *Imagen•Ajustes•Niveles automáticos*, hace que el histograma se expanda a todo el especto de intensidad.

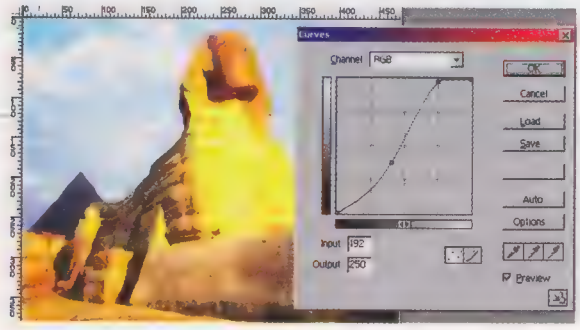
Original

Contraste automático


Niveles automático

V Edición de la curva gamma

La curva gamma es una línea o curva que describe la relación entre los valores de brillo de una imagen antes y después de la edición. Accesible a través de *Imagen•Ajustes•Curvas*, la curva inicial es una recta de 45 grados de inclinación que no modifica la imagen. Para ajustar esta curva, se hace clic sobre la línea y se arrastra el punto recién creado, lo que modifica la curva, pudiéndose ver en tiempo real el efecto de la variación en el gamma de la imagen. Esta variación de las curvas de color se puede hacer sobre el total de color, o bien solo sobre uno de los canales de color.



tips

¿Cuál es mi dirección IP? Si es usuario de Windows 9x y se conecta a Internet a través de un módem, la utilidad Winipcfg de Windows le permitirá obtener un buen número de datos sobre su conexión, siendo el más importante de todos ellos su dirección IP. Una vez haya establecido la conexión con su proveedor de acceso a Internet, seleccione *Inicio•Ejecutar* y escriba **winipcfg**. Aparecerá una ventana con alguna información sobre su conexión. Pulse el botón *Más información* y se desplegará una ventana mayor, con datos acerca de su adaptador a Internet, su dirección IP, servidor DNS, servidor DHCP, servidores WINS (si procede) y las puertas de acceso o gateways por defecto. Si su dirección IP le fue asignada dinámicamente por un servidor de Protocolo de Configuración de Host Dinámica (DHCP), puede utilizar los botones *Liberar* y *Renovar* para liberar y renovar la dirección IP asignada. Winipcfg no permite cambiar la configuración que muestra. Si necesita cambiar algún parámetro, haga doble clic sobre el ícono *Entorno de Red* del escritorio y seleccione el protocolo *TCP/IP* con los valores incorrectos. En Windows NT/2000 se obtienen resultados parecidos introduciendo la orden **ipconfig /all** en lugar de winipcfg. También puede liberar y renovar los adaptadores utilizando los parámetros */release* y */renew* respectivamente. El nombre del host también se puede obtener mediante la orden *hostname*.

BENEFICIOS:
Evitará daños en su hardware y pérdidas de datos

COSTO:
Computadora personal (promedio): 95.00 dólares
Estación de trabajo de diseño (monitor amplio): 210.00 dólares
Servidor de archivos intermedio: 520.00 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
De 50 a 70 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Ninguna

RECURSOS EN INTERNET:
www.apc.com
www.mgeups.com
www.opti-ups.com
www.chloridepower.com
www.tripplite.com
www.cyberpowersystems.com
www.powerware.com

Proteja su equipo y sus tareas con un UPS

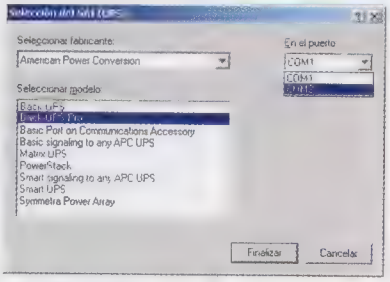
Implantar un UPS (Uninterruptible Power Supply, Sistema de Alimentación Ininterrumpida) lo protegerá de fallas en el suministro de corriente alterna.

UN UPS es un dispositivo de alimentación secundaria para un equipo. Básicamente, no es más que un conjunto de circuitos y una batería recargable que actúan como "puente" entre la corriente alterna y la computadora, preservándola tanto de sobre tensiones que pueden llegar a dañar el hardware, como de cortes de corriente en el suministro eléctrico. Quizá piense que estas soluciones están únicamente destinadas a servidores, y que no le hace falta usarlas, pero probablemente más de una vez ha estado trabajando un buen rato y un corte en la corriente ha tirado por tierra el trabajo de varias horas. Antes de comprar un UPS ha de verificar que tenga suficientes conexiones para todos los dispositivos, así como que sea capaz de comunicarse con su sistema (normalmente mediante el puerto serie o USB), y permita configurar mediante software las decisiones a tomar en caso de falla en el suministro de corriente, gestionando de manera inteligente el uso de nuestra unidad. Generalmente, un UPS de 350 VA permite dar soporte a un monitor, un CPU y una impresora de manera eficaz durante varios minutos, con opción de guardar los trabajos en curso hasta que se solucione el problema de alimentación eléctrica.

SAMSUNG MONITORS

I Antes de comenzar

Los UPS almacenan su reserva de energía en una batería que hace de puente entre el sistema y la corriente alterna. Antes de comenzar a utilizar la unidad debe cargar su batería. El tiempo de carga depende del tipo de UPS; en este caso se necesitaron ocho horas. Antes de seleccionar un UPS debe tener en cuenta sus necesidades, como por ejemplo a qué dispositivos tiene que dar respaldo. Generalmente, solo necesitará que el UPS tenga dos o tres conectores de tipo IEC-320 (tres pines hembras) y uno más del mismo tipo IEC-320, pero esta vez macho. Con una unidad de respaldo como la usada en esta sección, puede dar respaldo a un sistema completo.



II Conecte el UPS a su PC

Una vez cargada la batería de respaldo, conecte los diferentes elementos a proteger en el UPS (lo más común es conectar el monitor y la CPU), además de comunicar el UPS con la PC mediante el puerto destinado a este uso (en este caso USB). Conecte el UPS a la red eléctrica, y ahora ponga en funcionamiento su PC. Una vez hecho esto, el sistema le advertirá de la presencia del UPS y le pedirá los controladores pertinentes (si procede).

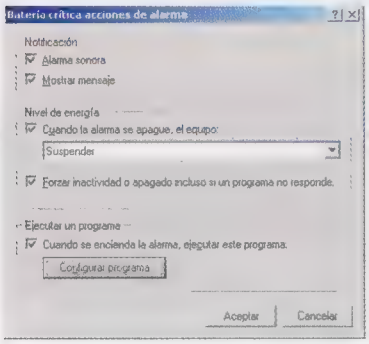
tips

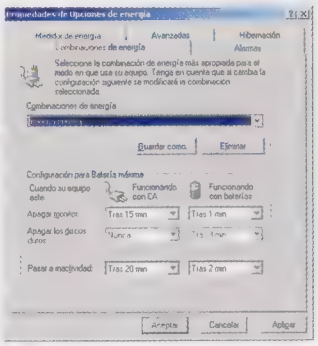
Apagado automático de Windows 98

Hay ocasiones en las que sería de mucha utilidad poder apagar el sistema automáticamente a una hora determinada. El típico ejemplo sería realizar copias de seguridad, digamos, los viernes. Llega el fin de semana y antes de irse a su casa a disfrutar de un merecido descanso, deja la PC de la oficina haciendo copias de seguridad a un CD o a un disco duro de la red. Sería interesante que, una vez terminadas las copias, se pudiera apagar automáticamente para que no quedara encendido todo el fin de semana. Para ello, si sabe el tiempo que tardan en hacerse las copias, solamente tendrá que programar el apagado a una hora prudencial. Esto es fácil de conseguir con el programador de tareas de Windows 98 y una pequeña utilidad ubicada en el directorio System de Windows. Este programa, llamado **RunDLL32.exe**, se puede utilizar para llamar a ciertas funciones de la API de Win32 desde la línea de comandos. En este caso se puede apagar el sistema con solo escribir en el campo del programador de tareas: *rundll32.exe user.exe,exitwindows*.

III Instale el software

Si el fabricante del UPS proporciona algún tipo de software para gestionar el uso de la unidad mediante el puerto con el que se comunica con la PC, es el momento de instalarlo. Instale el software que acompaña a la unidad y optimícelo. Dependiendo del UPS, este software varía, pero lo más común es que permita seleccionar los tipos de aviso dependiendo del estado de la carga y conexiones, así como gestionar la alimentación de cada uno de los elementos conectados cuando están siendo alimentados por el UPS.



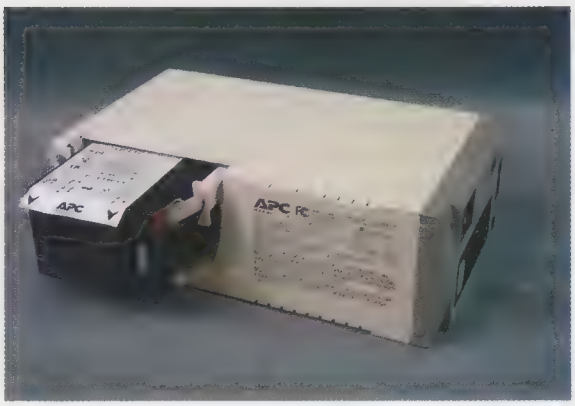


nota:

La unidad UPS utilizada para este artículo es una APC Back-UPS CS 350 de 350 VA, que incorpora cuatro conectores IEC-320 (hembras), de los cuales tres poseen funciones de filtro de sobretensiones y respaldo, y uno solo cuenta con filtro supresor de sobre tensiones. Además, está preparada para proteger sobre tensiones en las líneas telefónicas, algo muy útil para los equipos que se encuentran en conexión durante las 24 horas del día con Internet y/o servicios en línea.

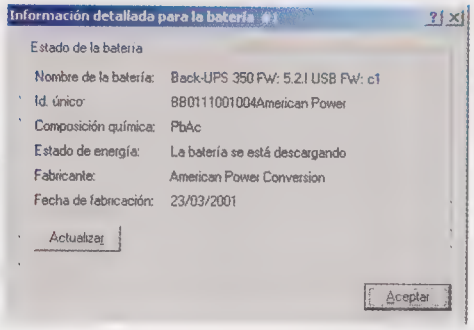
IV Elija un lugar adecuado

Otro aspecto a tener en cuenta es la ubicación de la unidad. Tenga presente que estos elementos tienen un peso bastante elevado (debido a la batería de respaldo), por lo que debe colocarlo en una superficie muy estable, y preferiblemente en un lugar fácilmente visible, pues trae diversos LED que informan del estado en que se encuentra.



tips

Mejor no previsualizar Los clientes de correo incorporan funcionalidades muy prácticas, como la capacidad de previsualizar los correos sin necesidad de abrirlos. Por desgracia, con los tiempos que corren, esta capacidad puede convertirse en un peligro para la seguridad de los usuarios. Algunas de las últimas especies de virus y gusanos se han sofisticado hasta el extremo de poder ejecutarse sin necesidad de abrir ningún archivo adjunto, ni hacer doble clic sobre nada, ni seguir enlaces. Basta con leer el mensaje infectado para caer infectado a su vez. Si la previsualización de mensajes está activada, entonces basta con que el correo esté el primero en la bandeja de entrada para que se ejecute automáticamente su carga maliciosa, infectando al infortunado usuario. Tanto Outlook Express como Netscape Messenger activan por defecto la vista previa de mensajes, por lo que para protegerse de este peligro hay que desactivarla de la siguiente manera: ***Netscape 6.*** Puede hacer que se muestre/oculte la ventana de previsualización de mensajes en *Ver•Mostrar•Mensaje.* Alternativamente, puede pulsar una pequeña barra horizontal con dos pequeñas flechas en los extremos, sobre el marco que separa la ventana con la lista de mensajes de la ventana de previsualización, para mostrar/ocultar esta. ***Outlook Express.*** *En Ver•Diseño,* bajo Panel vista previa, puede activar/desactivar la previsualización de mensajes. Si activa el panel de vista previa, puede configurar la disposición con la que quiere que aparezcan los mensajes.

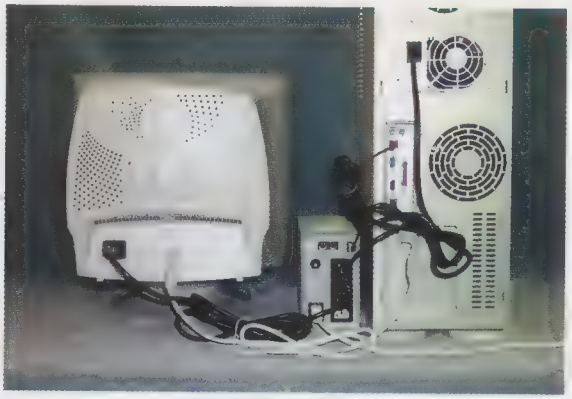


V Ponga a prueba el sistema

Este es el momento que estaba esperando: la única manera de saber si está protegido contra fallas en el suministro eléctrico es provocar esas fallas. Para ello, desconecte el cable de alimentación que comunica el UPS con la toma de corriente alterna e inmediatamente deberá saltar un sistema que advierta de que la corriente se está tomando del UPS e informe del tiempo que tenemos antes de que la batería se agote. Igualmente, y si el software que acompaña a la unidad lo permite, podrá observar cómo las aplicaciones abiertas se cierran y el sistema se apaga automáticamente, si define estos parámetros.

tips

Usar cualquier foto o gráfico como ícono de usuario Desde el diálogo de configuración de usuarios se ofrece la opción de cambiar la imagen actual asociada a un usuario. Si entra en este apartado se muestra una lista de fotografías, entre las que puede elegir para representar al usuario en la pantalla de bienvenida. Sin embargo, la selección ofrecida es bastante limitada, y seguro que le gustaría poder poner una foto del propio usuario o tal vez una imagen relacionada con alguna de sus aficiones o gustos. Para conseguirlo basta con utilizar cualquier programa de dibujo, como el propio Paint incluido con Windows, u otro de su elección (Paint Shop Pro, GIMP, Photoshop, etc.). Cree un gráfico de tamaño 48 x 48 píxeles con la profundidad de color que quiera. En este retazo pegue su foto preferida o dibuje lo que quiera. Guárdelo con un nombre cualquiera dentro del directorio *C:\Documents and Settings\All Users\Datos de programa\Microsoft\User Account Pictures\Default Pictures*. A partir de este momento dispondrá de esta foto en el diálogo de modificación de imagen y podrá asignarla al usuario elegido.



VI Olvídese de las pérdidas de datos

Una vez haya instalado correctamente tanto el UPS como el software, podrá empezar a disfrutar de una nueva manera de trabajar, despreocupándose totalmente de los picos de tensión que pueden dañar su hardware, y de las pérdidas repentinas de corriente que pueden destruir de manera permanente muchas horas de trabajo.

BENEFICIOS:
Podrá compartir recursos de manera rápida y fiable entre varios equipos

COSTO:
Si consideramos dos computadoras a una distancia corta o media intervienen dos cables de distribución de red (el convencional de conectividad Ethernet) + un switch de cinco puertos (el mínimo) + dos tarjetas de red 10/100Mbps PCI.
Costo aproximado: 65 dólares
Ahora bien, si solamente son dos PC, se las puede conectar directamente tan solo con el mismo cable de red pero confeccionado de manera crossover, con lo cual el hub o switch no es necesario. Esto involucra a las mismas tarjetas de red (2) + un cable de red:
Costo aproximado: 20 dólares

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Concentrador, tarjetas de red, cable de par trenzado, conectores RJ-45 y crimpadora (crimping tool)

Instale una pequeña red con un concentrador

Cuando se adquiere una segunda computadora qué mejor que construir una pequeña intranet, y mediante un concentrador añadir otros equipos.

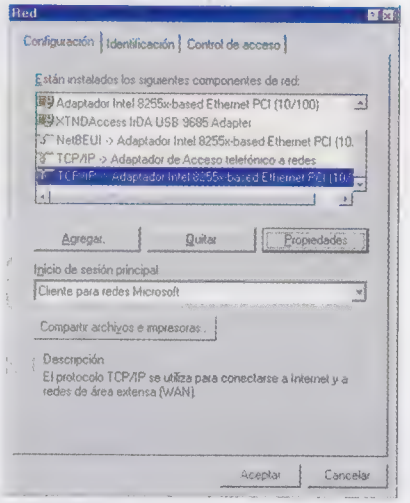
EL USO DE UN CONCENTRADOR O HUB va a permitirnos crear una intranet de manera muy sencilla, incorporando múltiples equipos a nuestra red con un esfuerzo mínimo, además de las innumerables ventajas que estas redes ofrecen a la hora de compartir archivos, impresoras y recursos, lo que aumenta la productividad en las labores diarias de manera considerable.

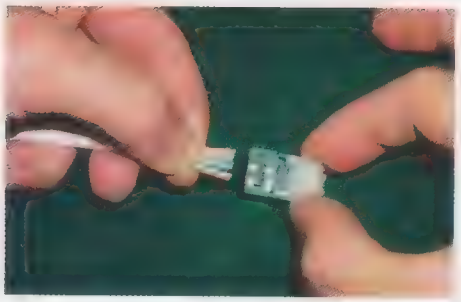
Existen muchas maneras de comunicar dos equipos entre sí y crear una pequeña red: mediante una solución inalámbrica, por medio del módem, mediante USB, por medio del puerto serie o paralelo, y la que se abordará en esta sección, crear una pequeña intranet mediante un concentrador. A la hora de elegir el concentrador tenga en cuenta varias cosas: que soporte redes Fast Ethernet, que tenga suficientes conectores para comunicar todos los equipos que posea, y que admita la conexión de otro hub más en una de sus conexiones por si desea ampliar en un futuro su red. Se va a configurar una red local con dos equipos por medio de un hub, lo que va a permitir compartir recursos entre dichos equipos sin ningún tipo de problema.

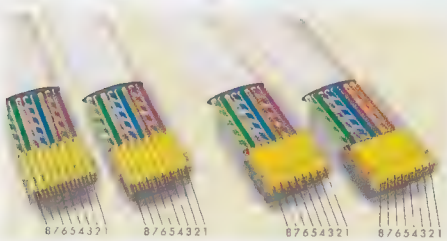
SAMSUNG MONITORS

I Compruebe las conexiones

Lo primero que deberá hacer es comprobar que cada uno de los equipos a conectar disponga de conexión RJ-45. En caso de que alguno de ellos no tenga dicha conexión deberá proporcionársela, bien mediante una tarjeta de red PCI en el caso de los equipos de escritorio o mediante un adaptador de red PC Card (aunque la mayoría de los portátiles incluyen dicha conexión de serie). La instalación de estos dispositivos es bastante sencilla: apague la PC, inserte la tarjeta en un slot PCI y, cuando encienda la computadora, Windows deberá detectar el nuevo dispositivo, y pedirá sus controladores. Si el sistema operativo no detectara el nuevo dispositivo, realice los siguientes pasos: *Inicio•Configuración•Panel de Control•Agregar•Quitar Hardware*; esto lanzará un asistente que le permitirá instalar la tarjeta sin problemas.







II Prepare los cables para conexión LAN

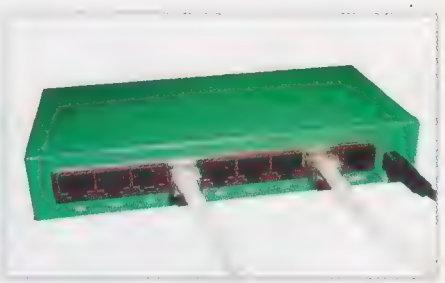
Llegados a este punto se pueden hacer dos cosas, comprar los cables o crearlos. Si quiere aprender a hacer los cables, siga las instrucciones que a continuación se detallan, pero si tiene mucha prisa o simplemente no quiere hacerlos, pase al punto número 3. Estos cables se pueden comprar en cualquier tienda de electrónica/informática: dos cables ya preparados de dos metros cada uno vienen a costar entre 14 y 16 dólares aprox. Aunque es más económico comprarlos hechos, realizarlos es bastante fácil y además conservará la crimpadora para realizar más trabajos en el futuro. Construir los cables no requiere ninguna experiencia, solo necesita comprar cuatro metros de cable de par trenzado sin apantallado para LAN (3 a 4 dólares) más conocido como UTP o Unshielded Twisted Pair, cuatro conectores RJ-45 (de 2 a 3 dólares) y una crimpadora o 'crimping'. Costo aproximado: 25 dólares. Primero: pele el cable trenzado y localice los cuatro pares (naranja, azul, verde y marrón, con su correspondiente cable trenzado). Segundo: coloque los cables según la ilustración e introduzca dichos cables fuertemente en el conector RJ-45 hasta llegar al final del conector, según aparece en la fotografía. Tercero: tome la crimpadora y apriete con fuerza hasta que los pines del conector corten los cables y la conexión se realice. Ya dispone del cable para su LAN.

III Compruebe los cables

Una vez tenemos los cables hay que comprobar que funcionan correctamente. Para ello bastará con conectarlos entre el concentrador y la PC, y comprobar que la conexión es correcta, ya que si el cable no funciona bien el LED verde de la tarjeta no se iluminará. También se puede comprobar la integridad del cable mediante el disquete que suele acompañar a las tarjetas de red. Dicho disco trae consigo un programa que analiza el estado de la conexión del cable, que deberá ejecutarse en los dos puestos para comprobar su funcionamiento. Opcionalmente se puede usar un tester o probador para cables de red.

•• nota:

Instalar una pequeña red cuando se tienen dos o más computadoras en casa u oficina pequeña ofrecerá muchos beneficios, entre ellos el compartir recursos como puede ser una impresora, un escáner o la conexión a Internet.



IV Monte el concentrador

Ya se está finalizando el proceso de instalación. Conecte un cable LAN en cada uno de los equipos a comunicar, y tome los extremos de cada uno de los cables y llévelos hasta el hub, encienda el concentrador y compruebe que los LED correspondientes a las ranuras donde insertó sus cables tienen link (se encienden). Si quiere llevar el cable por la habitación sin que le moleste, puede utilizar una canaleta para guiarlo más fácilmente.

tips

•• Copia de seguridad de las reglas de mensaje

Las reglas o filtros de mensajes le permiten especificar las condiciones que deben cumplirse para tomar una acción determinada con cada mensaje que le llega, como por ejemplo borrarlo, responder con un mensaje automático, almacenarlo en una carpeta dada o marcarlo con una cierta prioridad. Con el tiempo, seguro que irá creando docenas de reglas para organizar automáticamente su correo en carpetas, para bloquear spam, asignar prioridades, autorresponder, etc. Para proteger todas estas reglas contra desastres fortuitos, lo mejor que puede hacer es realizar copias de seguridad periódicas.

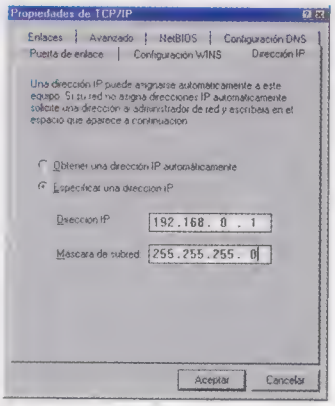
Netscape Messenger. Messenger almacena las reglas que ha ido creando en su directorio de Netscape, en *C:\Archivos de programa\Netscape\Users\su nombre\Mail* o similar. Copie el fichero **rules.dat** a un lugar seguro y si en el futuro ocurre un desastre, cópielo de nuevo a esta ubicación.

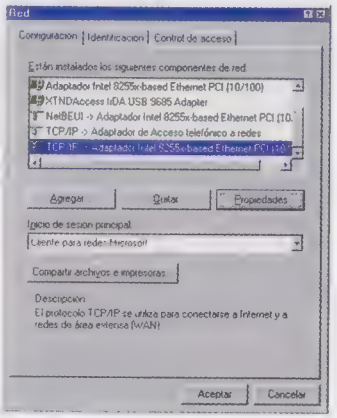
Outlook Express. Abra el registro de Windows (*Inicio·Ejecutar* y escriba **regedit**) y seleccione la clave *HKEY_CURRENT_USER\Identities \{clave de su identidad} \Software\ Microsoft \Outlook Express\5.0\Rules\Mail*. A continuación, exporte esa clave con todo su contenido a un archivo.**reg**, que conservará en lugar seguro.

SAMSUNG MONITORS

V Configure el Sistema Operativo

Se finalizará configurando el protocolo TCP/IP en cada uno de los equipos. Para ello haga clic sobre *Inicio•Configuración•Panel de Control•Red*. Ahora acceda a las Propiedades de TCP/IP, y una vez aquí marque la casilla de *Especificar una dirección IP*... donde tendrá que especificar la Dirección IP: y la Máscara de subred:. La dirección IP para el primer equipo será 192.168.0.1 y su máscara será la 255.255.255.0, mientras que el segundo equipo la IP será la 192.168.0.2 y la máscara será de nuevo 255.255.255.0. Esto se corresponde con una intranet de tipo C reservada para no tener conflictos al conectarse a Internet. Hecho esto, identifique sus equipos. Para ello, siga esta secuencia: *Inicio•Configuración•Panel de Control•Red*. Una vez aquí, pulse sobre la pestaña *Identificación*, e indique *Nombre de la PC*: por ejemplo; PCWorld para el primer sistema y PCWorld2 para el segundo, mientras que el Grupo de trabajo: dependerá de cada uno, pero en ambos equipos ha de ser el mismo. También es necesario activar las dos opciones que aparecen dentro de *Compartir archivos e impresoras*... en la opción Red. Únicamente queda comprobar que todo funciona correctamente. Para esto utilice el comando Ping, bien desde *Inicio•Programas•MS DOS* o desde *Inicio•Ejecutar*, de esta forma: *ping 192.168.0.2*, para que el sistema informe del estado de dicha PC (PCWorld). Otra forma consiste en hacer doble clic en Entorno de red, y debería aparecer un ícono con todos los equipos conectados a la red.





tips

Forzar que Windows reconozca las extensiones largas Este hecho es poco conocido, pero por defecto tanto en Windows NT como en Windows 2000 la consola de comandos hace caso omiso de los caracteres 4 y posteriores de las extensiones de los archivos. De este modo, a efectos prácticos, las extensiones .htm y .html son idénticas para el sistema, por lo que si escribe por ejemplo, del *.htm, con la intención de borrar solo los archivos de tipo .htm, estará borrando también los de cualquier extensión que empiece por las mismas letras. Puede comprobar este efecto realizando un listado de directorios donde haya archivos con distintas extensiones, pero con una raíz común a todas ellas: dir *.htm Para cambiar este comportamiento debe echar también mano del registro. Ejecute **regedit** y localice la clave: *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\FileSystem*. Modifique el valor *Win95TruncatedExtensions* que allí aparece y asígnele el valor 0. Ahora ya se tendrán en cuenta todas las letras de las extensiones de los archivos. Si quiere volver al estado anterior solo tiene que editar de nuevo el valor y asignarle un 1.

nota:

Una crimpadora es una herramienta esencial que permite insertar las láminas metálicas de los conectores en las cerdas del cable, permitiendo así la conexión directa con los conectores. Una vez colocado un conector es imposible recuperarlo. Permite además cortar el cable y muy finamente sus cerdas.

BENEFICIOS:
Podrá montar una red local sin necesidad de realizar cableados

COSTO:
Estación Base para 60 usuarios a 11Mbps: 190 dólares
Tarjeta de red estándar con conexión inalámbrica 11Mbps: 65 dólares aprox.
Tarjeta de red avanzada con conexión inalámbrica 11Mbps: 78 dólares aprox.

TIEMPO REQUERIDO:
30 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA:
Intermedio

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Destornillador de estrella (según gabinete de la PC)

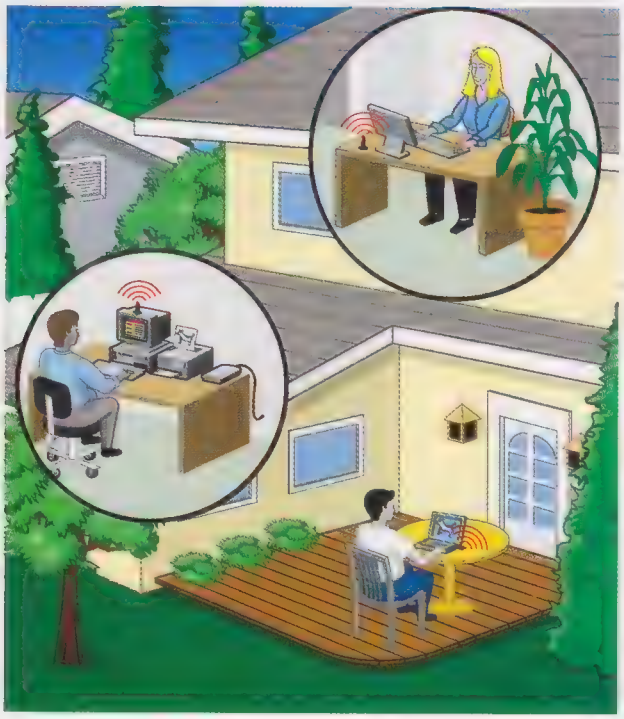
RECURSOS DE INTERNET:
www.3com.com
www.proxim.com
www.webgear.com
www.dlink.com
www.xircom.com
computer.cnet.com
www.netgear.com

Instale una red inalámbrica

Si no puede, por la razón que sea, instalar el cableado necesario para montar una red local, su única opción será montar una inalámbrica.

EN ALGUNOS ENTORNOS no es posible realizar las obras necesarias para instalar el cableado de una red local convencional, a pesar de lo cual puede ser imprescindible disponer de una instalación de estas características. En este tipo de situaciones es necesario recurrir a tecnologías que permitan realizar la conexión de varias computadoras sin necesidad de tender ningún tipo de cableado. Para solucionar estos problemas se puede optar por el uso de tarjetas de red inalámbricas, las cuales permiten disponer de las mismas ventajas que los modelos convencionales, pero sin la necesidad de montar ningún tipo de cableado por toda la oficina. Si bien el funcionamiento de estas redes es, desde el punto de vista práctico, idéntico al de los modelos que usan cableado convencional, hay que tener en cuenta que la velocidad de transferencia que se obtiene es considerablemente inferior. Si en una red normal la velocidad que se obtiene es de 100 Mbits por segundo, en el caso de una inalámbrica la velocidad disponible suele ser de unos 11 Mbits, por lo que evidentemente no se trata de una infraestructura adecuada, por ejemplo, para la transmisión de archivos multimedia de gran tamaño.

SAMSUNG MONITORS



I Planifique la localización de los puestos de trabajo de la red

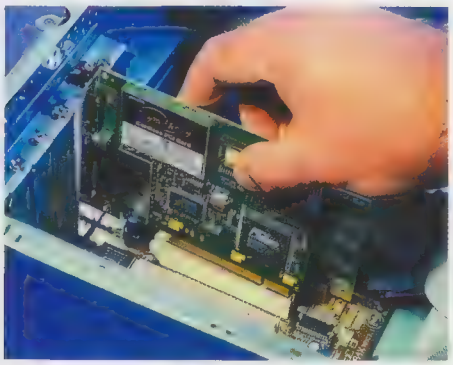
Debe tener en cuenta el alcance máximo de las tarjetas de red inalámbricas que haya decidido utilizar, por lo que deberá colocar todas las estaciones de trabajo que vayan a ofrecer recursos compartidos a otras máquinas dentro del rango de los sistemas que vayan a acceder a dichos recursos. Consulte la documentación de sus tarjetas de red local para comprobar la distancia máxima a la que puede situar los puestos de la red.

II Adquiera las tarjetas de red apropiadas

Dependiendo del tipo de sistemas que desee conectar a su red local inalámbrica deberá adquirir un tipo u otro de tarjeta adaptadora de red. En el caso de los sistemas de escritorio tendrá que elegir entre modelos para USB o PCI. En este caso la mayor velocidad del bus PCI no es un factor determinante debido a la relativamente baja velocidad de la transmisión teórica mediante redes locales inalámbricas (alrededor de 11 Mbits por segundo). Si desea conectar a la red una computadora portátil tendrá que adquirir una tarjeta con conexión PC Card.

tips

Cómo saber qué cookies le ha enviado un sitio Cuando navega por Internet, gran cantidad de sitios le envían cookies con información que quieren que se almacene en su disco duro, de manera que la próxima vez que visite ese mismo sitio puedan recuperarla nuevamente de su PC. De esta forma, si por ejemplo han almacenado un nombre o ID de usuario en la cookie que se guarda en su disco, la próxima vez que navegue por el mismo lugar, sabrán que usted fue el visitante anterior recuperando la cookie. Como ve, se trata de un mecanismo de identificación y seguimiento de usuarios. Si no tiene deshabilitadas las cookies, puede ver en todo momento qué cookies le ha enviado un servidor web haciendo uso del siguiente truco en JavaScript. Escriba el siguiente texto en la ventana de dirección de su navegador y pulse Enter: *javascript:alert(document.cookie)* Verá que se abre una pequeña ventana en la que se listan todas las cookies que ha podido recibir del sitio en cuestión.



III Instale la tarjeta de red

En el caso de las computadoras de escritorio, tendrá que desmontar el gabinete, para lo que seguramente tendrá que desentornillar dicho elemento. Una vez que tenga la PC abierta, deberá localizar un slot de expansión libre PCI. Asegúrese de que la tarjeta entra completamente dentro del slot, procediendo posteriormente a atornillar la tarjeta a la caja.

tips

Control al compartir carpetas en Windows XP Windows XP es un sistema operativo que está pensado para facilitar lo máximo posible la vida al usuario. Es lógico que en ocasiones sea difícil conciliar la simplicidad con el control, y en muchos casos estas facilidades se convierten en la pesadilla de los usuarios avanzados, que requieren más capacidades. Un caso típico de esta situación se da a la hora de compartir carpetas en Windows XP. Por defecto está activado el estilo simple de compartir archivos, que no deja controlar bien qué se comparte y quién tiene acceso. Los usuarios que provienen de Windows 2000 echarán de menos terriblemente el antiguo diálogo avanzado, mucho más funcional y con control total sobre lo que se hace. Si se accede a las opciones de carpeta desde el menú *Herramientas•Opciones de carpeta* del explorador de Windows, verá que en la pestaña *Ver*, como última opción de la lista inferior se lee: *Utilizar uso compartido simple de archivos (recomendado)*. Si se desmarca esta opción, automáticamente volverá a disponer de la opción Compartir y seguridad en el menú contextual de las carpetas, y los conocidos y funcionales diálogos de compartir archivos y otorgar permisos de seguridad estarán nuevamente disponibles.

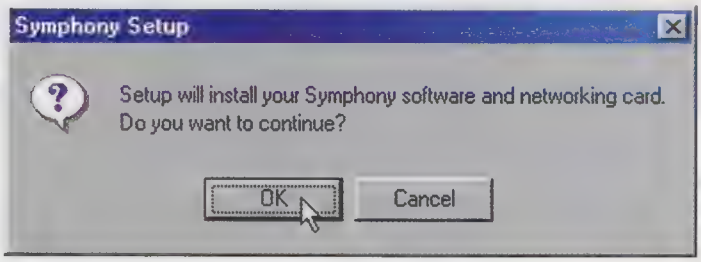
IV Instale la antena de la tarjeta de red

Al tratarse de una red inalámbrica, la comunicación entre los sistemas se efectúa mediante ondas de radio. Aunque no todos los modelos de tarjetas WLAN disponen de conexión para una antena externa –normalmente la antena está incluida en el propio adaptador–, si fuera este el caso, es necesario instarla para conseguir mejor conexión. También es recomendable situar la antena sobre una superficie que no sea metálica, además de colocarla en una posición elevada y de forma que tenga una línea visual con las antenas del resto de estaciones.

SAMSUNG MONITORS

V Instale el controlador de dispositivo

Una vez realizada la instalación del hardware llega el momento de instalar el controlador de dispositivo de la tarjeta de red. Si el hardware de red es de tipo plug and play, nada más arrancar Windows se le pedirá que introduzca el disco con los controladores de dispositivo de la tarjeta de red. Tenga también a mano el CD-ROM original de su sistema operativo Windows, ya que lo más probable es que necesite dicho disco para instalar algunos archivos del sistema, mediante los que se añade a la computadora soporte para diversos protocolos de red, como por ejemplo TCP/IP. Una vez que haya concluido la instalación de los controladores de dispositivo, lo más probable es que tenga que reiniciar el sistema.

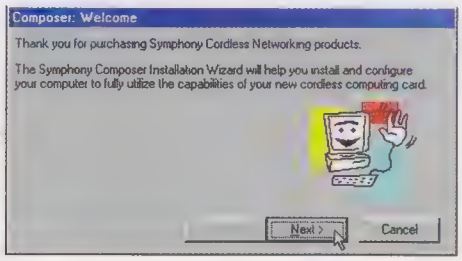


•• nota:

DLINK ha lanzado una línea de productos wireless LAN que alcanzan los 54Mbps. Lo llaman "D-Link AirPlus Xtreme GTM High-Speed 2.4GHz Wireless PCI Adapter", de costo más elevado por cierto.

VI Instale el software adicional que acompaña al hardware

En algunos casos, junto con las tarjetas de red se incluye algún software complementario, que si bien no suele ser necesario para el normal funcionamiento de la red, sí que puede añadir algunas funciones interesantes a su WLAN. Entre este tipo de utilidades se encuentran el bridge (puentes) por software, los cuales permiten realizar conexiones entre una red inalámbrica y una convencional, si bien deberá tener instaladas en una computadora dos tarjetas de red: una inalámbrica y una convencional. Además, suelen incluir utilidades para comprobar el estado de la conexión WLAN, muy útiles en caso de fallas.



tips

Cómo saber cuándo se modificó una página por última vez A menudo visita una página y le gustaría saber cuándo fue modificada por última vez, con el fin de contrastar la actualidad de sus contenidos. Busca alguna fecha en la página, pero en vano. ¿Qué va a hacer? ¿Darse por vencido? No. ¡JavaScript al rescate! Todos los documentos incorporan la fecha de última modificación, valor al que se puede acceder fácilmente desde JavaScript, con la siguiente sentencia:
javascript:alert(document.lastModified)
Por lo tanto, para ver cuándo se modificó una página por última vez, simplemente navegue hasta ella y escriba el comando anterior en JavaScript. Aparecerá una pequeña ventana con el valor solicitado. Eso sí, tenga en cuenta que la fecha viene expresada de la siguiente forma: mm/dd/aa, esto es, el mes y el día aparecen en orden inverso al que se usa en nuestro país.

BENEFICIOS:
Reducirá el tiempo necesario para grabar dos copias de un mismo CD.
COSTO:
Depende del software utilizado.
TIEMPO REQUERIDO:
5-45 minutos en función de la velocidad de las grabadoras.
NIVEL DE EXPERIENCIA: bajo
RECURSOS DE INTERNET:
www.ahead.de
www.feurio.de

Use simultáneamente dos grabadoras

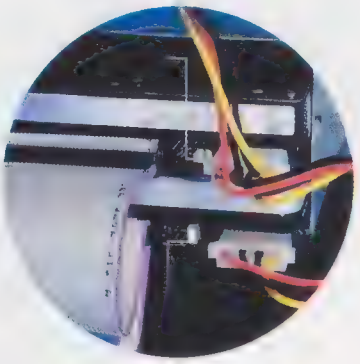
Seguramente ha renovado su antigua regrabadora de CD, sin embargo no deje de usar su vieja unidad, aún le puede ser útil y por mucho tiempo.

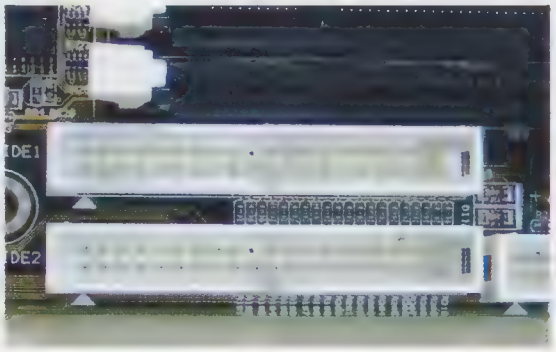
PARA TENER UN EQUIPO medianamente actualizado se ha de invertir un poco de tiempo y algo más de dinero. Los constantes cambios en el hardware –en algunos casos necesarios y en ocasiones motivados únicamente por puro consumismo– provocan que una serie de componentes acaben en el más oscuro olvido. A veces, dichos componentes pasan a formar parte de nuestro equipo más veterano, que se puede diferenciar fácilmente del resto por atesorar antiguos módulos de memoria, una tarjeta gráfica GeForce2 MX o ATI Rage 128 –entre otras–, aceleradora 3D Voodoo y la regrabadora de CD de no más de 12x, por mencionar algunos de los aspectos más característicos. Los usuarios más avanzados utilizan estas 'viejas' computadoras para realizar diversas labores, dependiendo de sus necesidades. Por ejemplo, algunos las usan como servidor web, de archivos o de impresión, y otros simplemente las usan para instalar una pequeña red doméstica. Recupere alguna de sus antiguas regrabadoras de CD, independientemente de dónde se encuentre ahora. Comencemos.

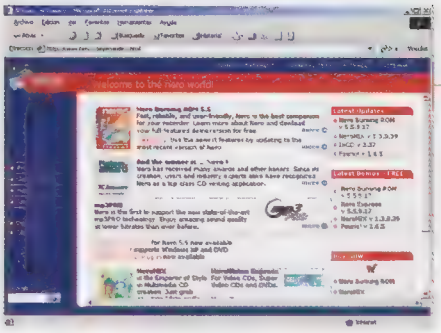
SAMSUNG
MONITORS

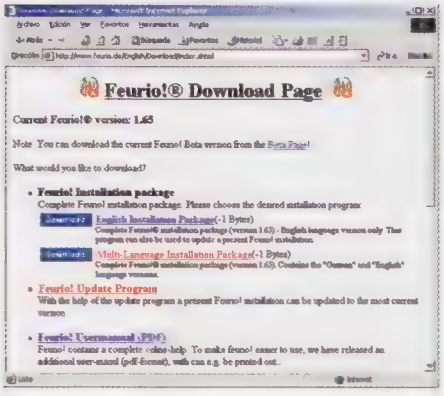
I Coloque las regrabadoras

El único problema ante el que se encuentra cuando desea grabar con varios dispositivos radica en la colocación de las diferentes grabadoras de CD en los buses IDE, así como en la colocación del disco duro y la unidad de CD-ROM. Después de realizar diferentes pruebas de grabación hemos descubierto las configuraciones ideales en función del número y tipo de unidades que se conecten a los buses IDE. Para el supuesto 1 –un disco duro, dos regrabadoras y un lector CD-ROM– coloque sobre el IDE1 el disco duro –maestro– y la unidad lectora de CD-ROM –esclavo–; en el IDE2, la unidad regrabadora más rápida ha de estar colocada como maestra y la menos rápida como esclava. Para el supuesto 2 –dos discos duros y dos regrabadoras– coloque sobre el IDE1 el disco duro en el sistema como maestro y el segundo disco como esclavo; sobre el IDE2 ponga la unidad regrabadora de mayor velocidad –maestro–, y la menos rápida como esclava. En este caso ha de copiar sus CD a partir de imágenes procedentes del disco duro. La diferencia entre esta y otras configuraciones radica en un aumento de la velocidad y fiabilidad de las copias realizadas.









II Descarga de las aplicaciones

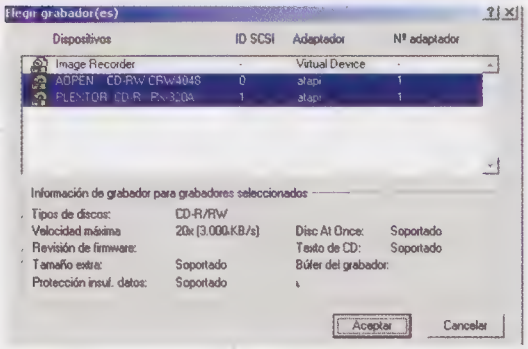
Para grabar con múltiples regrabadoras se puede hacer uso de diferentes programas de grabación. Como describir el uso de todos ellos en modo multigrabación sería una labor imposible debido a la amplitud de dicha materia, se ha decidido utilizar dos aplicaciones: Nero Burning ROM y Feurio! Ambos programas son comerciales, y solo permiten grabar con múltiples grabadoras en sus correspondientes versiones registradas. La aplicación de Ahead Software –Nero Burning ROM– suele venir con las regrabadoras cuando se compran con caja y manuales, por lo cual es muy probable que este sea el elegido para realizar las múltiples grabaciones. La versión que acompaña a estas solo permite grabar con dos equipos de manera simultánea. Para grabar con más unidades de manera simultánea, deberá de adquirir una versión más avanzada de dicho programa. Puede encontrar más información en su página www.nero.com. Puede descargar la aplicación Feurio! de su página web oficial: www.feurio.de/English/Download/index.shtml. Como ya se mencionó anteriormente, esta aplicación necesita ser registrada para activar la posibilidad de grabar con múltiples grabadoras. Este registro tiene un precio de unos 29 dólares (*en EE.UU.*).

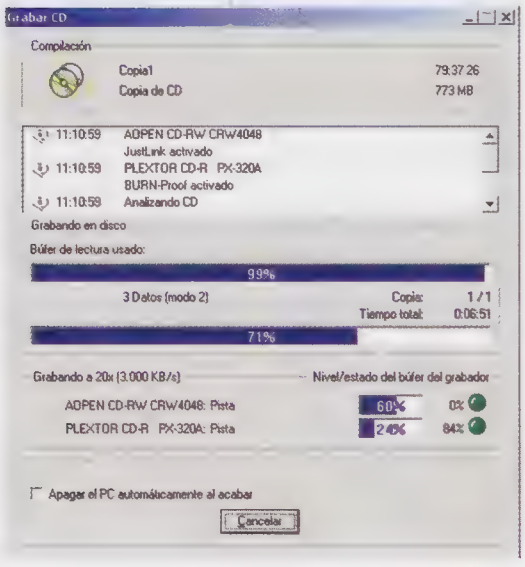
III Copia de CD de datos

Ejecute Nero Burning ROM. Para ello seleccione *Inicio•Programas•Ahead Nero•Nero _ Burning Rom*. Esto lanzará la aplicación, que presentará la ventana *Compilación nueva*. En la barra de desplazamiento de la parte izquierda de dicha ventana haga doble clic sobre el ícono *Copia de CD*. Ahora indique cuál será la unidad de CD-ROM que posee el CD. Para ello pulse sobre la pestaña *Opciones de Copia* y aquí marque el CD-ROM de su equipo. Después pulse sobre la pestaña Grabar y seleccione la opción *Usar varios grabadores*. A continuación, pulse sobre el botón Copiar y le aparecerá la ventana *Elegir grabador(es)*. Ahí seleccione las dos grabadoras de su equipo colocándose encima de cada unidad CD-RW, pulse la tecla Crtl y sin soltarla haga clic sobre las dos grabadoras –con esto quedarán seleccionadas y estarán marcadas en color azul–. Ahora pulse sobre *Aceptar* y comenzará la duplicación. La ventana resultante de esta operación será la típica que ofrece la aplicación cuando se graba con una única grabadora, pero con una única salvedad: dispondrá de dos buffer de datos, uno de cada grabadora.

nota:

Si su computadora ya no dispone de terminales de corriente eléctrica para enchufar una unidad adicional de grabación de CD o cualquier otro dispositivo, consiga un cable conector de alimentación en 'Y' para obtener una salida más. Asegúrese de que el consumo eléctrico de los dispositivos no supere la capacidad de la fuente de poder.



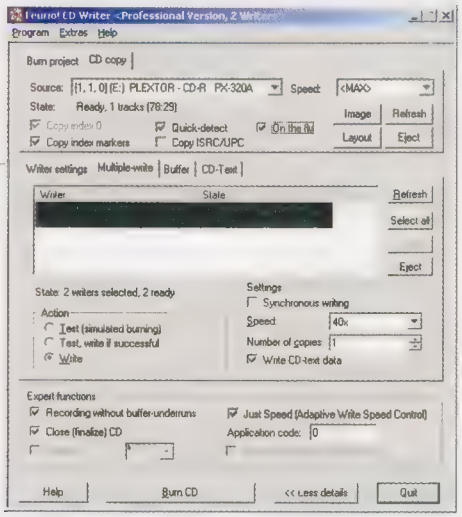


opción

Para elaborar este capítulo se ha seleccionado las aplicaciones Nero Burning ROM y Feurio! La elección de Nero Burning ROM se debe a que suele acompañar a la mayoría de unidades CD-RW que actualmente se pueden adquirir, en detrimento de Easy CD Creator, que hasta hace unos años era el verdadero dominante de este sector. Feurio! ha sido seleccionada entre otras muchas otras por su excelente manejo del audio al realizar la grabación, si bien Nero Burning ROM también puede realizar este tipo de copias. El tiempo necesario para realizar las copias depende de la unidad de menor velocidad que se incluya en la torre de regrabadoras. Por ese motivo, no es recomendable que la de menor velocidad sea inferior a 8x. En las pruebas se han usado diferentes grabadoras, y se ha empezado a reducir tiempos de manera significativa cuando la unidad de menor velocidad era de 8x o 12x. Para realizar estas labores deberá tener el gabinete de su computadora abierto, con el fin de poder acceder a los diferentes componentes de su equipo y así poder optimizar la colocación de diversos elementos antes comenzar las grabaciones.

IV Copia de CD Audio

Para grabar varios CD de audio lance el programa Feurio! (Inicio·Programas·Feurio!·Feurio! CD Writer). Esto le presenta la ventana principal de esta aplicación. Ahora pulse sobre la pestaña CD *Copy*, y en la casilla *Source* seleccione la unidad CD-ROM que posee el CD Audio a duplicar. Después de esto, pulse sobre la pestaña *Multiple-write*. En esta pestaña seleccione las dos grabadoras. Para conseguir esto pulse Crtl y, sin soltar la tecla, haga clic sobre las grabadoras. Para asegurarse de que ha realizado bien esta operación, cerciórese de que ambas grabadoras están marcadas –fondo negro y su nombre en color verde. Seleccione la casilla *Synchronous Writing* para que el flujo de datos se ajuste a las dos grabadoras, y pulse sobre *Burn* CD. Hecho esto, la duplicación comenzará.

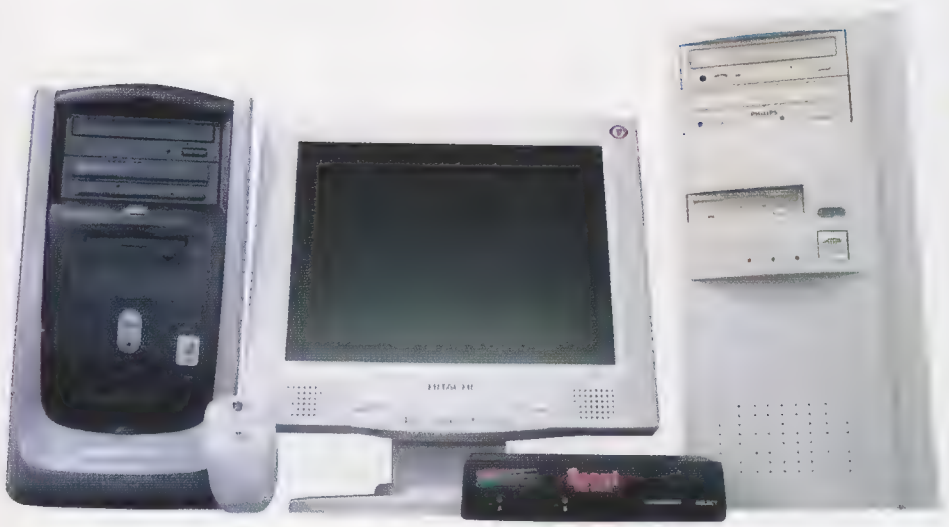


nota:

Existen diversos formatos de grabación de CD-RW. Las regrabadoras actuales pueden leer cualquier CD-RW generado en otro formato, sin embargo, solo pueden continuar escribiendo un disco si el software de grabación utiliza el mismo formato que el disco iniciado. En caso contrario, el software exigirá formatear el disco nuevamente.

tips

Radio en el navegador La barra multimedia de Internet Explorer permite reproducir radio, música y video de forma cómoda desde el propio navegador. Puede hacerla aparecer pulsando el botón Multimedia de la barra de herramientas o alternativamente seleccionando *Ver•Barra del explorador•Multimedia*. Una vez abierta la barra multimedia en un panel en la parte izquierda de la ventana del navegador, para acceder a las emisoras de radio haga clic sobre el botón *Opciones multimedia* y seleccione *Guía de radio* en el menú contextual. En la parte derecha de la ventana del navegador se carga una página desde la que puede administrar sus emisoras de radio. Esta página le permite seleccionar qué emisora desea escuchar de entre tres grupos. El primero, *Emisoras predeterminadas*, incluye la preselección realizada por Internet Explorer. Pulsando sobre cualquiera de las emisoras listadas se expande su contenido, informándole entre otros datos de la velocidad mínima de conexión para poder escucharla así como contenido. Todas las emisoras presentan dos opciones: Agregar a Mis emisoras y Visitar el sitio web para reproducir. Si desea escucharla, siga este último enlace. El segundo grupo, Mis emisoras, contiene su lista personal de emisoras favoritas. Si encuentra emisoras interesantes por Internet, puede añadirlas a este grupo. El último grupo, Emisoras reproducidas recientemente, se comporta de forma similar al Historial del navegador, listando las últimas emisoras de radio que ha estado escuchando. Por su parte, Netscape también ofrece multitud de emisoras de radio para ser sintonizadas desde Internet.Sin embargo, no basta con el navegador para escucharlas, ya que es necesario disponer de un software especializado.



BENEFICIOS:
Utilizará un único monitor, mouse y teclado con dos computadoras distintas.

COSTO:
73 dólares: Edimax KVM-2 (para 2 PC) con cables incluidos.
115 dólares: Edimax Genie 4 (para 4 PC) con cables incluidos.

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

HERRAMIENTAS NECESARIAS:
Ninguna

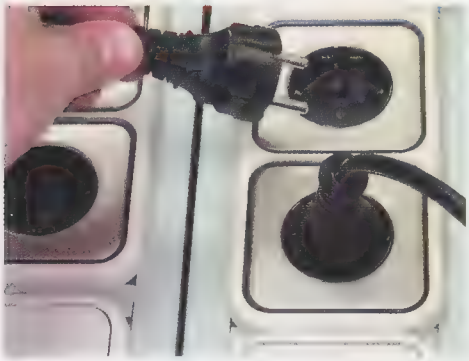
RECURSOS DE INTERNET:
www.dakota.com
www.kvm-switches-online.com
www.kvms.com
www.belkin.com
www.iogear.com
www.deltron.com.pe

Un único monitor, teclado y mouse para dos PC

¿Problemas de espacio? No se preocupe: utilice un conmutador de teclado, monitor y mouse (KVM). Ahorrará espacio y también dinero.

LA EVOLUCIÓN del hardware y de la informática en general obliga a una constante actualización de las PC. Dicho de otra manera, si quiere estar más o menos al día tiene que actualizar su equipo cada pocos meses –en la medida de lo posible– o adquirir un nuevo sistema cada varios años (nunca más de cuatro) para estar totalmente seguros de que la nueva versión del sistema operativo o esas aplicaciones tan potentes y actuales que necesita usar, pueden trabajar de manera fluida sobre su sufrida computadora. Cuando adquiere un nuevo equipo se encuentra ante un pequeño dilema. Por un lado, tiene otra PC bastante obsoleta con la que no sabe qué hacer, o bien un sistema viejo con el que necesita seguir trabajando de igual manera aunque disponga de uno más moderno, ya que sus características aún son válidas para algunas tareas. Existen diversos modelos de switch, algunos incluso para que sistemas Macintosh y PC compartan varios elementos. También existen conmutadores más antiguos con conexiones serie, AT, conmutación manual de los equipos, etc. Los últimos en aparecer han sido conmutadores para mouse y teclado USB. Sin más dilación, comencemos a optimizar el espacio de nuestra mesa de trabajo.

SAMSUNG MONITORS



I Elija los periféricos y retire los equipos de la corriente eléctrica

Para comenzar, elija el mouse, el teclado y el monitor que van a ser usados por sus dos sistemas. Asegúrese de que las CPU a conmutar están desconectadas de la toma de corriente eléctrica, y de que el monitor que va a encargarse de mostrar las imágenes de dichas CPU tampoco posee corriente en este preciso momento. Así evitará posibles sustos.

II Realice las conexiones necesarias

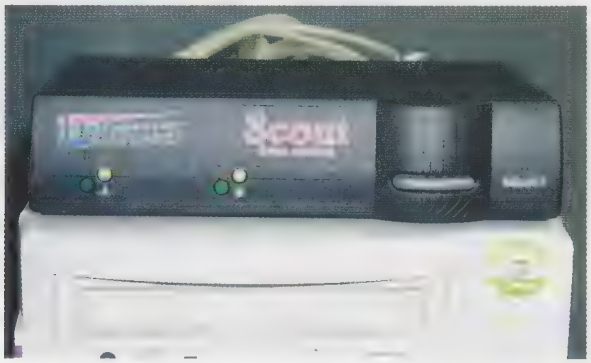
Tenga en cuenta la simbología serigrafiada al lado de cada conector del switch para no equivocarse en las conexión. Tome el cable del teclado, mouse o monitor, y conéctelo al conmutador en la zona destinada a tal efecto. Realice la misma operación con los otros dos elementos que quedan por conectar. Luego tome un cable de los que acompañan a su conmutador y comience a conectar sus puertos sobre el switch, conecte los dos PS/2 a sus conectores y la toma VGA a su puerto. Ahora coloque el otro extremo del cable sobre las conexiones pertinentes en su PC (PS/2 del mouse, PS/2 del teclado y salida VGA de la tarjeta de video). Para finalizar, conecte el segundo cable a la otra PC, de igual forma que hizo con la primera PC.

tips

Evitar la activación de Windows XP cada vez que se instala Como es más que sabido, la nueva versión de Windows debe ser activada tras su instalación o, en caso contrario, dejará de funcionar a los 30 días. Básicamente se trata de ligar de forma inequívoca nuestra copia de Windows XP a un hardware concreto, de modo que una licencia no se utilice en varios equipos al mismo tiempo. Se trata así de reducir la piratería ocasional de los usuarios de "a pie" del sistema operativo. La activación es lo suficientemente flexible como para permitir muchos cambios en el hardware sin que haya que volver a activar el sistema. Por ello, aunque actualice el equipo, en teoría solo necesitará activar el sistema una vez. Esa es la teoría. En la práctica, lo habitual es que haya que reinstalar los sistemas operativos de vez en cuando, bien sea por un virus que lo destroza, algún error que impide utilizarlo correctamente o simplemente porque de vez en cuando conviene hacer una limpieza. Cada vez que instale Windows XP en su equipo debería proceder de nuevo a la activación, bien a través de Internet o bien telefónicamente. Esto sería conveniente evitarlo. Existe un modo muy fácil de conseguirlo. Una vez que haya activado por primera vez su copia de Windows XP, debe buscar un archivo dentro del directorio de Windows llamado wpa.dbl. Este archivo, que ocupará alrededor de 7 u 8 Kb, contiene los datos de activación para nuestra copia de XP y nuestro hardware. Si hacemos una copia de seguridad, la próxima vez que instale Windows XP bastará con copiarlo de nuevo a donde estaba para que se haga innecesaria una nueva activación, ahorrándonos tiempo y dolores de cabeza.

III Sitúe el switch en un lugar adecuado

Ubique el switch en el lugar donde menos le estorbe, aunque no sea fácilmente accesible, ya que estamos trabajando sobre un conmutador electrónico, y podrá cambiar de PC con una simple combinacion de teclas sin necesidad de manipular el conmutador físicamente. Si estuviéramos hablando de un conmutador más antiguo, lo más probable es que fuera de tipo mecánico (rotativo), y solo permitiría cambiar de sistema si lo accionásemos manualmente; en ese caso deberíamos colocarlo en un lugar accesible. Muchos switches pueden ser colgados e incorporan varias ranuras para dicho fin.



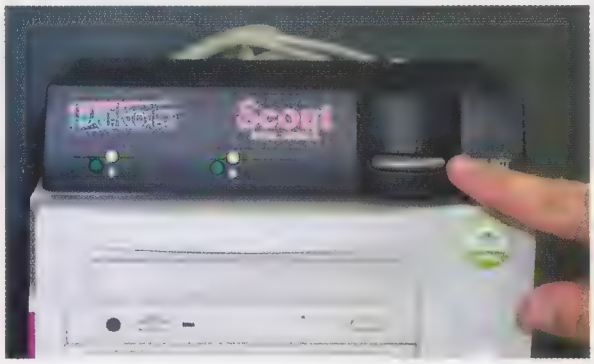
nota:

En el mercado existen multitud de conmutadores de los que se denominan KVM (keyboard, video and mouse), para controlar varios PC mediante el uso de un solo teclado, monitor y mouse.

opción

El uso de un switch –o conmutador, en castellano– para gestionar varios equipos diferentes admite múltiples situaciones para las cuales se hace prácticamente imprescindible. Entre los ejemplos más significativos se encuentran los siguientes: si posee una computadora portátil y al llegar a casa necesita ver más allá de sus 12-15 pulgadas, además de poder usar un mouse y un teclado 'de verdad'; igualmente, si tiene que administrar varios servidores y necesita saltar continuamente de un servidor a otro desde su puesto de trabajo; o en el caso de que el espacio disponible en su mesa no sea mucho –cosa muy común– y necesite albergar varios sistemas. También hay que considerar el aspecto económico. Eche cuentas de lo que invertiría en un teclado, un mouse y un monitor para cada equipo. ¿No le sería más rentable usar un conmutador y poseer un único monitor LCD? Así, además, ahorraría espacio. Por supuesto, esto es tanto más rentable cuantos más equipos se conecten al mismo monitor, y cuanto mejores sean los monitores necesarios. Una característica a tener en cuenta en el aspecto gráfico es la resolución máxima a la que ha de trabajar su conmutador, adecuando éste a sus necesidades gráficas para que sea siempre compatible con la PC que va a funcionar con mejor calidad (generalmente 1.280 x 1.024). Dadas las pretensiones de este texto práctico, se ha elegido un conmutador que solo maneje dos PC y que permita cambiar de un equipo a otro mediante combinaciones de teclas. Además, como los conectores PS/2 son los más comunes en estos momentos, tanto en mouse como en teclados, se ha decidido utilizar un conmutador compatible con ellos, y cómo no, salidas/entradas de video VGA, ya que si bien existen otras entradas/salidas digitales de la señal de video, todavía no todo el mundo dispone de ellas.

IV **Compruebe el funcionamiento del montaje** Es el momento de poner a prueba la instalación. Para ello, conecte los dos equipos y el monitor a la toma de alimentación de corriente y compruebe que puede pasar de una PC a otra sin el más mínimo problema –el conmutador no necesita alimentarse externamente, ya que toma la corriente a través del teclado–, bien mediante el botón destinado a este fin o a través de la combinación de teclas específicas, en este caso Control + A o B + Enter, donde A y B son los diferentes equipos. La realización de estos pasos no debe revestir el más mínimo problema; si existe alguna falla al conmutar entre los dos equipos revise meticulosamente las conexiones una por una.



V **Para más computadoras** Si quiere conectar más computadoras tendrá que adquirir conmutadores que sean capaces de gestionar mayor número de equipos, aunque lógicamente el precio aumentará consecuentemente. Si quiere conectar una sola PC más a este switch, existe una solución algo incómoda, pero que igualmente le va a permitir gestionar una tercera o cuarta PC. La solución consiste en adquirir un conmutador adicional y colocarlo en lugar de uno de las PC, conectando éste al nuevo conmutador junto con la nueva computadora. En el mercado existen conmutadores incluso para cientos de equipos, y modelos que utilizan cable UTP para conectarse, de modo que se puede aprovechar el cableado de la red local para manejar equipos ubicados en diferentes salas.

tips

Virus de correo bajo control

Muchos programas para Internet (navegadores, clientes de correo, etc.) se instalan con una configuración por defecto un tanto permisiva. Outlook Express ha ido mejorando con el tiempo la configuración "de fábrica", de manera que ahora limita más y mejor lo que puede hacer un virus recibido a través del correo. No obstante, nunca está de más echar un vistazo a la pestaña *Seguridad* en *Herramientas•Opciones* y asegurarse de que las siguientes opciones están activadas:
La zona de seguridad de Internet Explorer a utilizar siempre debe ser la de sitios restringidos, por ser la más segura. Puede comparar la diferencia entre ambas zonas si en Internet Explorer acude a *Herramientas•Opciones de Internet•Seguridad*.
Existen cuatro zonas: Internet, Intranet local, Sitios de confianza y Sitios restringidos, siendo la primera zona la más permisiva y la última, la más restrictiva. Abra sus correos siempre en esta última zona.
Conviene activar los avisos cuando otras aplicaciones (como Internet Explorer) intenten enviar un correo electrónico en su nombre.

BENEFICIOS:
Creará un disco duro a prueba de curiosos y de gran confidencialidad.

COSTO:
Gratuito

TIEMPO REQUERIDO:
Una hora

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

RECURSOS DE INTERNET:
www.pgpi.org
www.finecrypt.net
www.securetask.net
www.bioeddie.co.uk/months/Freeware-Password-Encryption2002.html
www.topshareware.com/FineCrypt-download-2429.htm

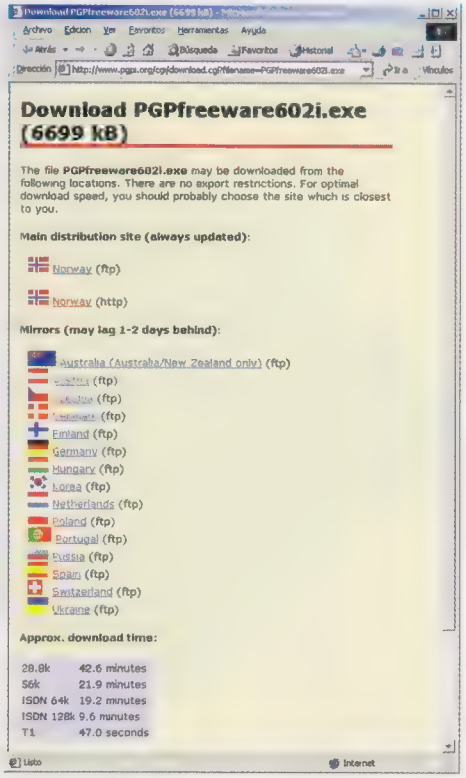
Cree un disco duro seguro

Un disco duro es un elemento que necesita un trato muy especial. Hacerlo impenetrable es una labor que todos deberían realizar.

SI SU TRABAJO o labor diaria genera documentos de alta importancia y confidencialidad, no puede dejarlos en el disco duro sin más. Ha de ser consciente del continuo peligro que corren cuando está conectado a una red corporativa o si simplemente tiene activada la conexión a Internet, pero también de un peligro que acecha y que seguramente no tiene en cuenta: el resto de personas que trabajan a su alrededor y que en cualquier momento pueden acceder a su disco duro de manera física. Para conseguir la información de un disco duro ajeno con formato FAT o FAT32, basta tan solo con desconectarlo de la computadora original y conectarlo a un segundo equipo del que sí somos propietarios, tan sencillo y tan fácil que todos sus documentos personales pueden estar disponibles en Internet en unos minutos.

SAMSUNG MONITORS

1 Descargue la aplicación Lo primero que debe hacer es conseguir la aplicación que le va a permitir crear un disco duro blindado frente a curiosos e indeseables –que cada vez abundan más– en busca de información confidencial de cualquier índole. Para ello navegue hasta la página **www.pgpi.org** y ahí localice la sección de freeware. El software que utilizaremos es el PGP Disk. Se puede descargar solo o como un módulo dentro del paquete PGP. Este software es freeware solo hasta la versión 6.02i. A partir de la siguiente versión únicamente puede conseguirse como licencia comercial. La más reciente versión comercial es la 8.0. La aplicación que ha de usar tiene un tamaño de algo más de seis megabytes y medio, e incluye la aplicación/módulo PGP Disk, que es la que usará para crear un disco duro virtual encriptado.



opción

El más seguro de los formatos de disco para usuarios Windows es el conocido NTFS, que almacena información del usuario e impide acceder a ella a otros usuarios que no dispongan de las credenciales necesarias. Este sistema desde luego es más seguro que usar las diferentes estructuras FAT, pero no es infranqueable. Si tiene un disco duro con NTFS, un atacante también podrá acceder a su información, pues existen sencillas aplicaciones basadas en MS-DOS que permiten saltar estas protecciones. De igual manera sucede con algunas herramientas Linux, que también permiten asaltar discos en NTFS sin apenas dificultades. Llegados a este punto, la única solución realmente fiable es crear un disco duro virtual y a su vez encriptado, del cual solo nosotros tengamos el control y del que incluso nuestro administrador de red no tenga conocimiento. La clave y la encriptación evitarán que cualquier usuario vea los datos de nuestro disco duro. Uno de los mejores algoritmos para crear discos duros virtuales encriptados es sin duda el conocido PGP (Pretty Good Privacy), que tantos dolores de cabeza han traído al gobierno estadounidense. Este sistema de cifrado permite, mediante el uso de una clave pública y otra privada, mantener nuestros datos completamente seguros mediante una encriptación de 1.024 bits (aunque es posible que este número varíe), lo que hace que sea una de las soluciones de encriptación disponibles públicamente más avanzadas en la actualidad.

nota:

La versión freeware 8.0 del PGP soporta Windows 98/ME/NT/2000/XP. Hay que anotar que no soporta Windows 95. Este paquete gratuito ofrece capacidades básicas de encriptación para mensajes y archivos, pero no ofrece las características completas de la versión comercial. La versión no incluye el PGP Disk, encriptación para archivos adjuntos de e-mail, plugin de integración con Outlook y Outlook Express, entre otros.

II Elija los módulos a instalar

La instalación de PGP 6.0.2i no ha de ser una tarea muy complicada. Ejecute la aplicación **PGPfreeware602i.exe**; esto le presentará en pantalla una ventana de instalación. Siga los pasos que se le indican en pantalla y llegado al punto donde hay que elegir los módulos a instalar seleccione el primero: PGP 6.02i Program Files (Required for PGP 6.x) y el último, PGPDisk for Windows. Tan solo necesita estos dos módulos del PGP para que la creación del nuevo disco duro sea efectiva. Después, y antes de finalizar la instalación, le preguntará si tiene sus llaves (claves) o si quiere crear unas nuevas. Como este paso es prescindible en su labor de creación del disco, ignórelo y continúe la instalación. Tras esto, la aplicación ya estará instalada y lista para ser usada.

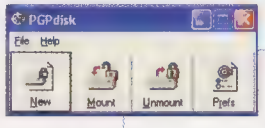
tips

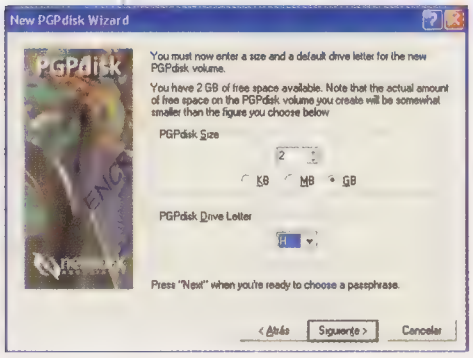
Sincronizar la hora

Windows XP es el sistema operativo de Microsoft que más facilita la sincronización de la hora, lo único que hay que hacer es un doble-clic sobre el reloj del sistema (situado a la derecha de la barra de tareas) y acceder a la pestaña Hora de Internet.

Desde esta tendrá la oportunidad de decidir si quiere que la hora esté sincronizada con algún servidor de tiempo o no, seleccionando para ello la marca de verificación correspondiente. En el campo de texto situado debajo escribirá el nombre de su servidor preferido, y a partir de ese momento estará siempre sincronizado con él.

Si no tiene conexión permanente con Internet o no hay un servidor de tiempo en su red local lo mejor es desactivar este servicio (siempre está activado tras la instalación) para evitar que el registro de sucesos del sistema se llene de mensajes de error indicando mensajes de fallas de sincronización horaria.





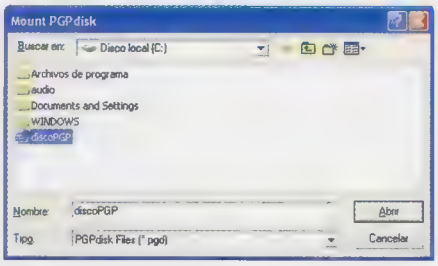
III Cree el disco o discos virtuales

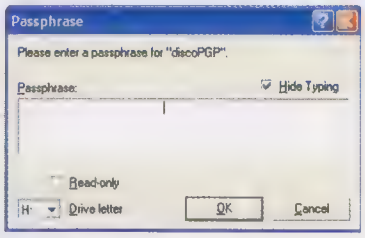
Para crear un disco pulse sobre Inicio•Todos los programas•PGP•PGP Disk. Aquí la aplicación le mostrará una ventana donde podrá: crear un disco (New), montar un disco (Mount), desmontar un disco (Unmount) y configurar las preferencias de las unidades de discos PGP (Prefs). Haga clic sobre New y le aparecerá un asistente que le guiará por todo el proceso. Este le pedirá un nombre y una ubicación para el nuevo disco, seleccione el tamaño (kB, MB o GB) y ponga una letra a la nueva unidad de disco; por ejemplo, la unidad creada en esta ocasión tiene un tamaño de 2 GB y aparecerá como la unidad H:. Después le pedirá la frase que protegerá el disco duro, y que será la encargada de montar la unidad de disco. Debe ser de al menos ocho caracteres. Cuando haya realizado todo esto, se comenzará a crear el disco PGP. Este proceso dura bastante tiempo –más de media hora–, no desespere, la aplicación está creando y encriptando el nuevo disco.

SAMSUNG MONITORS

IV Monte el disco duro

Una vez creado el disco debe montarlo. Para ello pulse sobre montar un disco (Mount), y como es la primera vez que usa este disco, Windows le pedirá que le dé formato. Formatee esta unidad –por ejemplo, en NTFS– y ya podrá acceder a ella de manera normal. Eso sí, antes de montar la unidad el programa le pedirá que introduzca la clave. La nueva unidad de disco no es más que un archivo encriptado, con extensión .pgd y que ocupa el mismo tamaño que la unidad de disco que representa. En nuestro ejemplo ocupa 2 GB, y su nombre es DiscoPGP.pgd. Este puede ser borrado como si se tratara de un archivo cualquiera, por eso tenga mucho cuidado del lugar donde lo ubica en su disco duro físico, y evite ponerlo en directorios que sufran continuos accesos, pues su eliminación le haría perder todo lo que contenga la unidad de disco que haya creado. Ahora reinicie su equipo y compruebe la seguridad del nuevo volumen.





V Compruebe la seguridad

Cuando encienda de nuevo su computadora, descubrirá que la aplicación PGP se lanza de manera automática y le pide la clave de acceso para el disco duro que acaba de elaborar; si tiene varios discos encriptados lanzará una ventana para la clave de cada disco. En caso de olvido, no podrá recuperar la información contenida en su disco encriptado. Una de las cosas que ha de hacer para mantener a salvo sus documentos más importantes es colocarlos en el nuevo disco duro que acaba de crear, y trabajar sobre él de igual manera que en un disco duro físico. La creación y el origen de este disco duro es totalmente transparente para su sistema operativo, y podrá usarlo también para instalar aplicaciones. Como medida de seguridad y para preservar su intimidad, cambie elementos y configuraciones que hasta ahora habitaban en su disco duro convencional, y haga que ahora sean inquilinos del disco PGP; por ejemplo, coloque la entrada de su buzón de correo electrónico, los archivos temporales de Internet, la carpeta Mis Documentos, instale aplicaciones sobre este disco, etc. y tome todas las medidas oportunas que considere para aprovechar al máximo la confidencialidad que ofrece este nuevo volumen de disco que acaba de crear.

tips

Emisoras independientes del formato

El problema de las emisoras anteriores es que cada una emite en un formato determinado, que exige poseer el programa asociado de reproducción. En otras palabras, si busca nuevas emisoras utilizando las herramientas de búsqueda de un programa determinado, solamente encontrará estaciones de radio que emitan en ese mismo formato. Si lo que desea es encontrar emisoras de radio con independencia de su formato de emisión, existen algunos sitios web donde localizarlas. Algunas páginas web de este estilo son Radio-Locator (www.radio-locator.com), BRS Media (www.radio-directory.fm) o RadioTower.com (www.radiotower.com). Eso sí, emitirán en un formato dado, lo que en última instancia le obliga a tener instalado el programa reproductor correspondiente.

BENEFICIOS:
Evitará lesiones producidas por malos hábitos en el trabajo.

COSTO:
Gratuito

TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

RECURSOS DE INTERNET:
www.cubamedica.com/pc.htm
www.aiha.org/ConsultantsConsumers/html/OOhomeesp.htm
www.consumer.es/web/es/especiales/55103_6.jsp
www.redtelework.com/Actualidad.asp?Id_Nota=4124
www.hogarhoy.uolsinectis.com.ar/edicion_0013/nota_04.htm
centec.hacienda.go.cr/boletines/enero-febrero2002/ergonomia.htm

Trabaje con su PC de manera segura: ergonomía

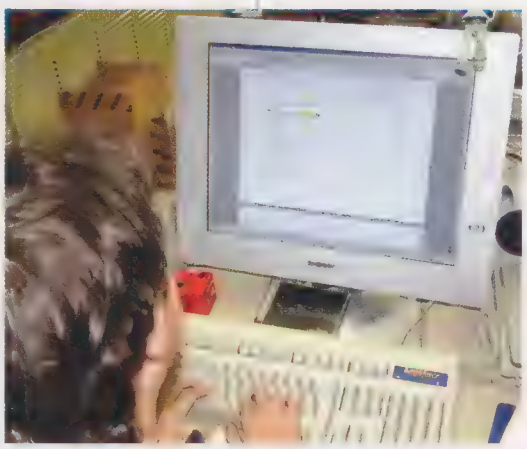
Disponer de la mejor tarjeta gráfica o un rapidísimo procesador no es lo más importante. El elemento que más ha de cuidar es... su salud.

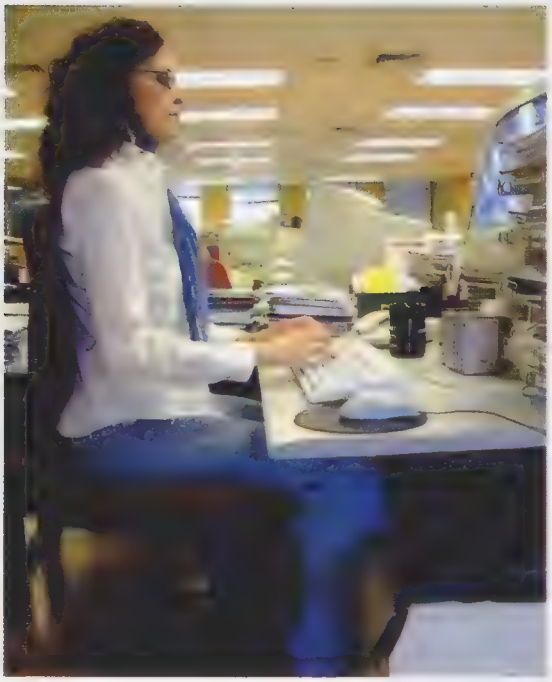
AL SENTARSE delante de la computadora, existen muchos factores que afectan a su salud y que en muchas ocasiones no evalúa. La calidad del material con el que trabaja es responsable directa de su salud laboral, aunque en muchas ocasiones de nada sirve si no atiende unas sencillas normas de uso y ergonomía. En estas líneas se pretende mostrar una serie de hábitos y costumbres que favorecerán a su organismo, rendimiento e incluso humor. En ellas se describen las recomendaciones más generales para que trabajar delante de una PC no afecte a su salud.

SAMSUNG MONITORS

I Frente al monitor

La posición y distancia a la que coloque el monitor es clave para su bienestar general. La posición de la pantalla ha de estar entre 5 y 35 grados por debajo de su línea de visión horizontal. Respecto a la distancia a la que debe colocar el monitor, se determina de manera muy sencilla. Estire su brazo hacia delante y ponga la pantalla del monitor más o menos a la altura de los nudillos. Como norma general, un monitor TFT es considerablemente mejor que un CRT, ya que su vista sufrirá menos. Además, un CRT emite radiaciones de 15 kHz que nosotros no somos capaces de detectar, pero nuestro cerebro sí recibe, causando fatiga mental. La resolución más recomendable para un monitor CRT de 15 pulgadas es de 800 x 600, con un refresco de 85 Hz. Trabajar a mayores resoluciones es poco saludable, aunque su monitor lo soporte. Si debido a su labor debe incrementarlo, procure que su refresco esté en 85 Hz o más. El uso del filtro solo es recomendable si no puede evitar los reflejos de otra manera. Este ha de ser de calidad con antirreflejos de al menos un 90%, antirradiación, antiestático y con polarización de ambas caras. Si usa anteojos con lentes bifocales o trifocales la altura del monitor es algo a tener muy en cuenta, no incline la cabeza hacia atrás para ver por la parte inferior de sus gafas. Para evitar esto disminuya la altura del monitor.





II En la silla

La espalda es una de las partes de su cuerpo que más problemas le dará si no cuida la postura. Descanse el cuerpo en su totalidad sobre la silla, distribuyendo el peso del mismo de manera uniforme entre el respaldo y el asiento. Asegúrese que la parte inferior de su espalda se encuentra totalmente apoyada en el respaldo de la silla, y nunca se incline hacia delante para trabajar. Tenga en cuenta que las sillas de cualquier oficina deben cumplir una serie de requisitos, como disponer de control de altura, amortiguación de peso, ruedas frenadas y base antivuelco de al menos cinco brazos. También es recomendable disponer de una silla que posea reposabrazos, ya que están pensados para proporcionarle descanso entre las pausas de su labor, nunca los utilice –ni tampoco los muslos– para apoyar los brazos mientras trabaja. La postura más idónea para sentarse es aquella en que la espalda forma un ángulo de 90° y 120° con respecto al asiento de la silla.

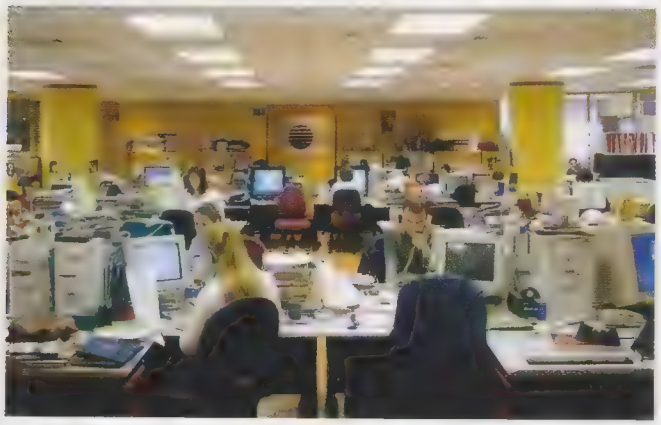
III Manos y pies Las manos merecen especial atención, ya que son las encargadas de manejar tanto el mouse como el teclado, y están continuamente en acción. Ha de colocarlas de manera que no creen tensiones ni en las muñecas ni en el antebrazo. Para ello, la mano ha de mantenerse recta mientras escribe –sin apoyarla sobre la mesa–, si bien puede usar un reposamuñecas para conseguir esta posición. Las muñecas también han de estar en posición recta cuando escribe, pues en caso contrario se sobrecargarían, lo que repercutiría de manera negativa. Para manejar el mouse de manera adecuada, apoye la totalidad de su palma sobre él y no gire ni tuerza la muñeca mientras lo está usando. Tanto el mouse como el teclado han de estar en el mismo plano –a la misma altura–. Para saber si tiene las manos colocadas a la altura correcta, gírese sobre su silla y colóquese al lado de su mesa, ponga su codo de forma que forme un ángulo de 90 grados. Si está a la altura correcta, el codo deberá estar a la misma altura que las teclas G y H del teclado. Los pies han de estar totalmente apoyados sobre el suelo o reposapiés, no colgando, ni mucho menos trabajar con las piernas cruzadas.

nota:
Un último comentario antes de comenzar: si comparte la PC con varias personas, invierta unos segundos cada día en comprobar que todo su material se encuentra en la posición y formas correcta, de igual forma que debería hacer al compartir un carro: reglaje de asiento, espejos, etc.

tips

Evitar que los usuarios instalen impresoras en Windows 2000 Profesional Trate de visualizar en su cabeza la siguiente situación, no tan hipotética: la empresa acaba de comprar una flamante impresora láser en color de última generación para el departamento del que es responsable. Esta les permite hacer presentaciones impactantes con calidad profesional pero, claro está, tiene unos consumibles muy caros. Llega el técnico, la instala y tras las pruebas habituales para ver que todo marcha bien, la usan exclusivamente cuando la necesitan, tratando de no disparar los costos. Al cabo de tres meses el jefe de administración le llama poniendo el grito en el cielo y acusándole de haber impreso cientos de hojas que no sabe de dónde han salido, con lo que los costos se han disparado. Investiga para ver a qué puede haberse debido y todos sus usuarios le dicen que ellos no han sido, hasta que descubre lo que pasó. Es que como el aparato estaba públicamente accesible desde la red local, los usuarios de otros departamentos lo han añadido a la lista de sus impresoras de red y lo han estado usando alegremente cargándole costos que no le corresponden... Para impedir que los usuarios normales de Windows gestionen sus impresoras, modifique el registro de configuraciones de los equipos con Windows 2000 Professional que seguramente tendrá en todos los puestos. Vaya hasta la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Providers\LanMan Print Services\servers* y una vez allí, modifique el contenido del valor addprinterdrivers para que contenga el valor 1 (es el valor por defecto en Windows XP). Reinicie la sesión de usuario. A partir de ahora solo los administradores del equipo y los usuarios avanzados podrán agregar impresoras al equipo.

IV Luminosidad y ambiente Desempeñar su labor delante de la PC requiere unas determinadas condiciones ambientales para facilitarle el trabajo. Puesto que su vista ha de estar continuamente variando su posición entre la pantalla, documentos de texto, teclado, etc., la pupila sufre continuas variaciones con la consiguiente fatiga visual que eso genera. La luminosidad recomendada para una mesa de trabajo es de 500 Lux. También conviene que vigile si su monitor sufre reflejos de cualquier índole (luz de una ventana, fluorescente, etc.). En ese caso, varíe la posición del mismo o modifique los elementos necesarios para que esta situación se solucione. La temperatura de trabajo varía dependiendo de la época del año. Así, por ejemplo, la temperatura recomendable en invierno debe oscilar entre 20 y 24 grados centígrados, mientras que en los meses de verano ha de estar comprendida entre 23 y 26° C. No obstante, la temperatura óptima gira en torno a 21° C. La humedad recomendable es de entre 45% y el 65%, para evitar sequedad en los ojos y reducir las cargas electrostáticas que generan los aparatos con los que se conviven.



nota:

Se ha omitido elementos tan evidentes como tener la pantalla limpia, acudir al oftalmólogo periódicamente, etc., ya que son obvios. Pero debemos recordar ciertos aspectos: realice descansos periódicos –al menos uno por hora–, evite rutinas –levántese a recoger hojas impresas, etc.–, evite las corrientes de aire, etc. Como es lógico, no se pretende que el usuario se obsesione con los ángulos y posiciones que se describen aquí; sin embargo, con un poco de cuidado puede acercarse a los valores recomendados.

tips

Fácil acceso a programas de uso común Seguro que se ha fijado en que en el nuevo menú de inicio de Windows XP existe una zona en la parte superior izquierda (justo debajo del ícono del usuario actual) en la que siempre están disponibles Internet Explorer y Outlook Express. Se supone que usará muy habitualmente estos dos programas, por lo que Microsoft los coloca ahí por defecto para que le sea fácil acceder a ellos. Puede eliminar estos íconos con tan solo escoger la opción correspondiente (Quitar de esta lista) en el menú contextual que surge al pulsar con el botón derecho sobre ellos. Pero también es posible administrar la lista para que en ella estén incluidos sus programas favoritos. Lo único que debe hacer es arrastrar hasta esta zona un acceso directo desde el menú inicio, desde el explorador de Windows o desde el escritorio, para que automáticamente se añada a la lista y tenga un fácil acceso al programa. También se puede controlar si desea íconos de tamaño grande o pequeño, y el número de elementos que aparecerán en la lista de programas recientes situada inmediatamente debajo de la anterior. Pulse con el botón derecho sobre el botón *Inicio*. Desde la opción *Propiedades•Personalizar•General* tendrá acceso a todos estos ajustes. En la pestaña *Avanzadas* de este mismo diálogo se tiene una multitud de opciones para controlar el comportamiento de este importante elemento del escritorio.

BENEFICIOS:
Le ayudará a mejorar el rendimiento de su equipo gracias a la multitarea, y ampliará sus capacidades debido a sus nuevas herramientas, así como una amplia gama de posibilidades para el ámbito multimedia

COSTO:
Windows XP Home Edition Upgrade: 120 dólares aprox.
Windows XP Home Edition Full Version: 230 dólares aprox.
Windows XP Professional Upgrade: 230 dólares aprox.
Windows XP Professional Full Version: 350 dólares aprox.

TIEMPO REQUERIDO:
60 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Avanzado

RECURSOS DE INTERNET:
www.tweak3d.net/articles/xp-install
www.techtv.com/screensavers/windowstips/story/0,24330,2102233,00.html
www.microsoft.com/spain/windowsxp/home/using/tutoriales/preparese/guia/default.asp

Instale paso a paso Windows XP

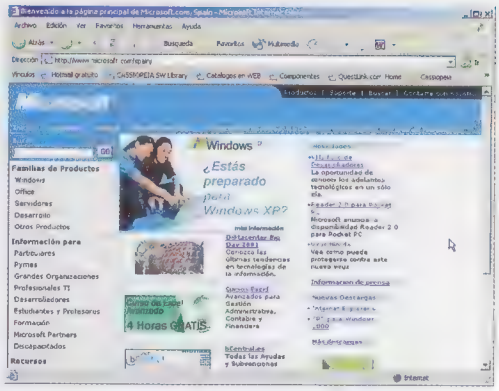
La instalación de Windows se ha simplificado mucho, no obstante, conviene tener en cuenta algunos puntos antes, durante y después de ella.

CON WINDOWS XP, MICROSOFT une por primera vez las versiones profesional y casera en un solo sistema operativo. Ofrece una estabilidad mejorada al tener su base en el kernel de Windows NT/2000 destinado a los usuarios de negocios. Windows XP trajo muchas novedades tanto en su interfase gráfica como en aquellas relacionadas con el manejo del video, el audio, las fotos digitales y la comunicación en tiempo real. Con XP se introduce en la computadora familiar la capacidad de crear diferentes usuarios, cada uno con sus propias características y programas, así como la posibilidad de ayudarse entre usuarios a través de Internet. Asimismo, Windows XP ofrece una mayor facilidad en la conexión de una amplia variedad de equipos periféricos, e incluyó por primera vez la característica de reportar directamente los errores a Microsoft.

SAMSUNG MONITORS

I ¿Está preparado para Windows XP?

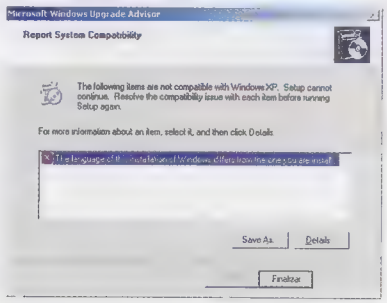
Bajo esta pregunta se encuentra toda la información del nuevo sistema en la web de Microsoft. Realmente, lo primero que debe plantearse es si dispone de la PC necesaria para poder instalarlo. Empezando por el software, necesitará tener instalado Windows 98, 98SE o Me para poder instalar XP Home Edition, mientras que la actualización a la edición Professional también puede hacerse desde NT 4.0, 2000 Professional o XP Home Edition. En cualquier otro caso necesitaría una versión completa de Windows XP, pues la actualización no es posible; pero si su computadora funciona con un sistema operativo anterior a los mencionados, es hora de fijarse en el hardware, pues probablemente no tenga suficiente potencia. Es imprescindible un mínimo de 233 MHz, 64 MB de RAM y 1,5 GB de disco duro, aunque se recomienda no bajar de 300 MHz y 128 MB de RAM. En cuanto al disco duro, 1,5 GB es lo que ocupa Windows, a eso deberá añadir lo que necesite para sus programas y archivos y dejarse un cierto margen; en la práctica necesitará no menos de 3 GB. Para esta sección se ha probado la actualización desde todos los sistemas permitidos, sin encontrar apenas diferencias entre ellos, pero no se ha considerado el caso de una instalación desde cero, pues lo más habitual será una actualización.

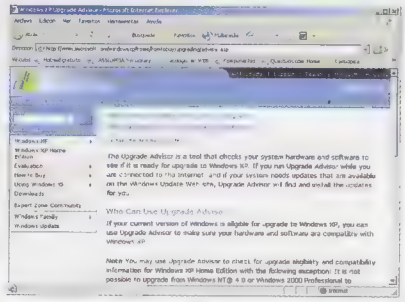


tips

¿Dónde hay más emisoras?

Si las emisoras predeterminadas de Internet Explorer no le satisfacen, puede utilizar el buscador de emisoras suministrado. Escriba las palabras clave que identifiquen el tipo de música que desea localizar y pulse el botón para iniciar la búsqueda. Con suerte, se devolverá un listado de emisoras que pueden ofrecer la variedad musical de su gusto. Para acceder a ella, siga el enlace *Visitar el sitio Web para reproducir* y automáticamente se lanzará una nueva ventana de Internet Explorer donde se le ofrecerá una sofisticada carátula: se le informa del artista, álbum y canción reproducida. Se incluye una imagen del álbum y enlace directo a la tienda electrónica donde adquirirlo. Puede valorar lo que le ha parecido la canción haciendo clic sobre las estrellitas. Si un tema le aburre, puede pasar directamente al siguiente que será radiado pulsando el botón *Skip*.





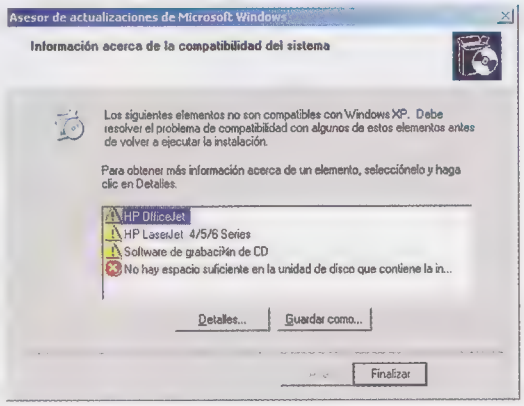
II ¿Es compatible el sistema al 100%?

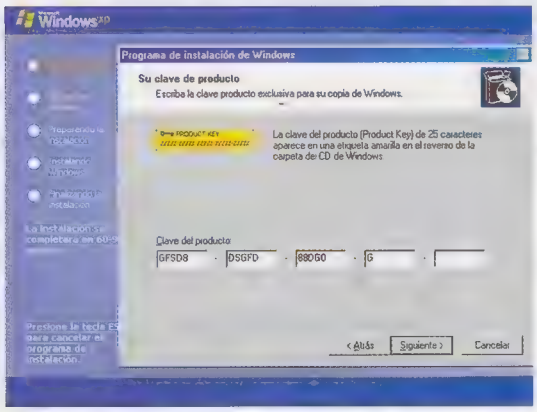
Pero cumplir los requisitos mínimos no es garantía de poder instalar Windows XP sin ningún contratiempo, pues algunos dispositivos pueden no estar soportados. Para evitar sorpresas de última hora conviene que compruebe su PC. Puede hacerlo descargando el archivo Upgrade Advisor de la web de Microsoft, concretamente en **www.microsoft.com/windowsxp/home/howtobuy/upgrading/advisor.asp.** Este archivo ocupa 32 MB, pero si ya tiene Windows XP, en el CD-ROM se incluye una opción de comprobación. Una vez descargado, ejecútelo, acepte la licencia y permítale que se actualice con la última lista de compatibilidades a través de la web (más descargas). El programa comprobará su configuración y le avisará de las incompatibilidades de software y hardware. El problema es que el programa solo está en inglés y presupone que se va a instalar un sistema en inglés, por lo que si su actual sistema está en otro idioma, esto se considerará un problema insalvable y no se harán más comprobaciones. Microsoft ha informado que más adelante estará disponible en castellano.

III Comienza la instalación

Nada más introducir el CD de Windows XP en la unidad (si autorun está activado) aparecerá un menú con tres opciones que, de final a principio, son las siguientes:

- Comprobar compatibilidad del sistema: esta función es similar a la comentada en el punto anterior, pero consiste en un parámetro del propio programa de instalación. Como está en castellano funciona correctamente y detecta algunas incompatibilidades.
- Realizar tareas adicionales: nos conduce a otro menú desde el que se puede instalar algunas características, como la conexión a escritorio remoto, configurar una pequeña red, transferir la configuración de otro PC o ver las notas de la versión, donde se detallan algunos problemas conocidos.
- Instalar Windows XP: Haciendo clic en él se iniciará el proceso de instalación. Si después de haber instalado el sistema inserta nuevamente el CD-ROM, surge una cuarta opción en el menú: Instalar componentes opcionales de Windows, que conduce al asistente para agregar componentes de Windows, al que se puede acceder también desde el panel de control.





IV Primeras comprobaciones del instalador

Conforme se inicia el proceso, se mostrará el contrato de licencia, siendo necesario aceptarlo. Acto seguido habrá que introducir el número de registro o Product Key que encontrará en la caja del producto. Como ya es habitual, se trata de 25 caracteres alfanuméricos agrupados de cinco en cinco. Lo que ocurra en este punto depende del sistema que hubiese previamente en su PC. Si era un Windows 98, 98 SE o Me le aparecerá la opción de guardar una copia de seguridad del sistema antiguo para poder desinstalar XP. Si utiliza NT4 o 2000 esta pregunta no aparecerá, pues no es posible la desinstalación. A continuación se le preguntará si desea obtener los últimos archivos de instalación de Internet. El objeto de esto es dar soporte a los periféricos cuyos controladores se hayan desarrollado con posterioridad al lanzamiento del sistema. Ahora el sistema comienza a detectar posibles incompatibilidades.

V Instale el sistema

A continuación pasarán unos minutos, durante los cuales la computadora va instalando archivos para, tras reiniciar dos veces la máquina, arrancar con el nuevo Windows XP. El tiempo de la instalación variará en función de la computadora, pero será suficiente como para dejarlo solo y volver pasado un rato. A diferencia de versiones anteriores, durante todo este proceso no precisa de ninguna intervención del usuario, puesto que ni siquiera da opción a hacer variaciones en la instalación. Ahora siempre se realiza una instalación completa.

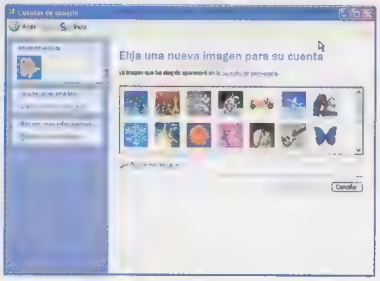
SAMSUNG MONITORS

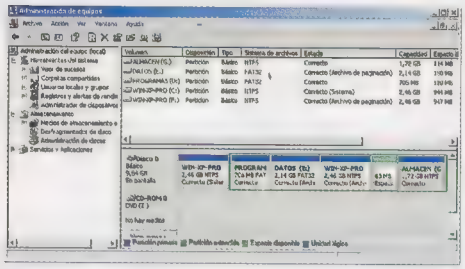
VI Active el sistema

Una vez que haya completado la instalación, lo adecuado es activar la licencia. No obstante, dispone de 30 días para hacerlo y el sistema se lo recordará mediante un ícono en el área de notificación. Puede hacer la activación desde este mismo ícono o bien dirigirse a través de *Inicio•Todos los programas•Accesorios• Herramientas del sistema•Activar Windows*. Estando conectado a Internet, bastará con seguir un par de pasos para que la activación se complete . Por teléfono tampoco tiene ninguna complicación.

VII Configure los usuarios

Al final de la instalación, salvo en el caso de actualizar un Windows 2000 que esté integrado en un dominio, se indicará la necesidad de configurar los usuarios que van a utilizar el equipo, ofreciendo cinco casillas para introducir los nombres de hasta cinco usuarios. A continuación se pedirá una contraseña para todas las cuentas; es un mero trámite para poder iniciar, después deberá cambiarla en cada configuración si desea mantener la seguridad de accesos independientes. El sistema asignará una imagen para identificar a cada usuario, y pulsando en ella podrá iniciar la sesión. En cualquier momento podrá cambiar las características de los usuarios que acaba de crear, incluyendo su nombre, contraseña e imagen asociada. Solo tiene que acceder a *Cuentas de Usuario* en el *Panel de Control*.





VIII Convierta el sistema de archivos

Cuando se realiza la actualización desde un sistema FAT32, el proceso de instalación no incluye ningún paso para la conversión de archivos, de hecho ni siquiera se lo mencionará en ningún momento. Sin embargo, con Windows XP se puede utilizar un sistema NTFS en lugar del FAT32 al que están acostumbrados los usuarios domésticos, añadiendo mejoras de rendimiento y seguridad.
La conversión habrá que hacerla manualmente una vez que se haya instalado el sistema. Para ello vaya a Inicio ó Ejecutar...y escriba el comando convert c:/fs:ntfs /v /x, suponiendo que quiera convertir la unidad c:, como es lo habitual. Windows le advertirá de que no puede hacer la conversión en ese momento porque está utilizando la unidad c:, y programará la conversión para la próxima vez que arranque el sistema. Si ahora reinicia, empezará la conversión, que consumirá bastante tiempo. Cuando termine de convertir el volumen, el sistema arrancará y ya será NTFS.

tips

Abrir varios programas seguidos en el menú de inicio En ocasiones necesitará abrir varios programas o documentos uno detrás de otro desde el menú de inicio. La tarea puede resultar algo tediosa porque, cada vez que pulsa sobre el ícono de uno de los elementos a utilizar, el menú de inicio se cierra y hay que repetir nuevamente el proceso de pulsar en el botón de *Inicio•Programas*, etc. Si los objetos que necesita están en un submenú bastante enterrado en el árbol de inicio todavía es más tedioso.Este sencillo truco es curiosamente bastante desconocido. Puede abrir varios programas seguidos evitando que el menú de inicio se cierre automáticamente con sólo mantener pulsado el botón *Mayúsculas* al mismo tiempo que hacemos clic sobre un ícono. Tenga en cuenta que este consejo solo sirve para Windows 2000 y Windows XP.

BENEFICIOS:
Permite configurar nuestro disco duro según nuestras preferencias sobre sistemas operativos

COSTO:
Cero

TIEMPO REQUERIDO:
10 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Avanzado

RECURSOS DE INTERNET:
www.newlogic.co.uk/kbase/fdisk/page1.htm
www.saulo.net/pub/ddypart/
http://personal.telefonica.terra.es/web/tresvdoble/hd_cd/como_crear_particiones_en_discos_duros_en_sistema_fat_con_fdisk.pdf
www.powerquest.com
www.storagetek.com

Cree particiones DOS sin problemas

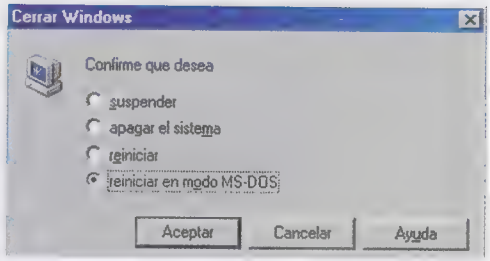
Se va a intentar aclarar los principios básicos de las particiones, así como el manejo de la utilidad Fdisk en su versión para MS-DOS.

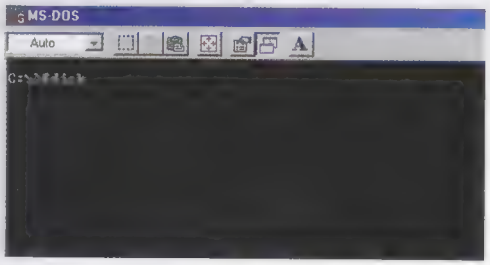
PARA PODER ALMACENAR la información de una forma coherente, los discos duros están formados por particiones, que son simples subdivisiones del disco definidas en la llamada "tabla de particiones", constituidas por los datos siguientes: un byte indicando si es activa o no, el comienzo de la partición en el disco, el final, el número de sectores y cómo está formateada. Si una partición está marcada como activa, entonces será la encargada de cargar el sistema operativo al reiniciarse. El sistema de particiones que se usa hoy en día es el veterano sistema de IBM/Microsoft que salió a la luz con las primeras versiones de MS-DOS. En el sector 0 del disco duro se encuentra el MBR (Master Boot Record), el cual contiene la tabla de particiones, así como el código necesario para arrancar. Las particiones descritas en el MBR son conocidas como particiones primarias, y solo puede haber un máximo de cuatro. Si una partición tiene el tipo de identificación de extendida, entonces su primer sector contiene, de nuevo, una tabla de particiones. Las particiones creadas en tablas de particiones diferentes a la que se encuentra en el MBR son conocidas como unidades lógicas. Es posible crear particiones extendidas dentro de otra partición, pero no es usual, existiendo normalmente solo una partición de este tipo (ver nota en la página 120).

SAMSUNG MONITORS

I Reinicie en modo MS-DOS

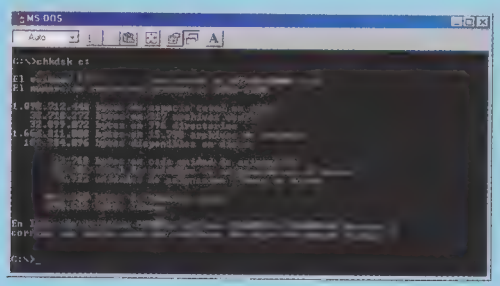
Si va a instalar un sistema nuevo, proceda a arrancar la computadora con un disco de inicio de Windows. Si no tiene un disco de arranque, puede crearlo en otra computadora (a partir de un disquete sin errores) con Windows pulsando: *Inicio•Configuración•Panel de Control•Agregar o quitar software•Disco de Inicio*. Si tiene instalado Windows 9x, es muy recomendable arrancar el sistema en modo MS-DOS antes de efectuar cualquier cambio en los discos, pulsando *Inicio•Apagar Equipo•Reiniciar* en modo MS-DOS. Después de arrancar en modo MS-DOS, ejecute el comando *fdisk* escribiéndolo en la consola y pulsando *[ENTER]*. Si el sistema no encuentra el comando, puede ser debido a que no esté incluido en la PATH de usuario, por lo que lo se ejecuta de esta forma: *c:\windows \command \fdisk [ENTER]*.

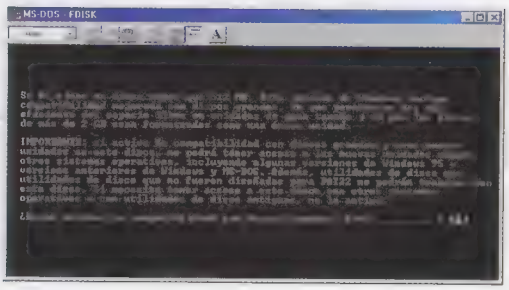




nota

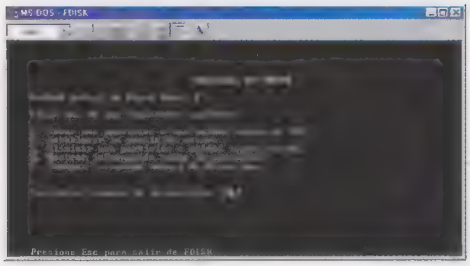
Pérdida de espacio al formatear Muchos usuarios se quejan de que su disco duro tiene un tamaño inferior al que le corresponde una vez formateado; esto es debido, en parte, al espacio que reserva el sistema operativo para la FAT y la tabla de particiones (cuanto menor sea el tamaño del clúster, mayor será la FAT). Al ser el clúster la unidad mínima de espacio accesible en una partición (ver cuadro ¿Qué es un clúster?), el problema de pérdida de espacio se acrecienta cuanto mayor sea el tamaño del clúster, ya que se debe utilizar como mínimo un clúster para contener un archivo. Por ejemplo, un archivo que ocupe solo 1Kb reales, puede ocupar 32 Kb en el disco duro si el tamaño del clúster es ese. A esto también contribuyen los fabricantes de discos duros debido a que suelen usar como medida para un MB 1.000.000 bytes (1.000 x 1.000) en lugar de 1.048.576 bytes (1.024 x 1.024). En MS-DOS y Windows existe la herramienta **chkdsk** que, además de su utilidad para comprobar el estado del disco duro, también permite calcular el espacio malgastado, restando al espacio total en disco el tamaño de archivos de usuario. Es posible que se pierda incluso más del 20% del espacio del disco duro real si usa muchos archivos de pequeño tamaño. El espacio perdido se reduce formateando la unidad de Windows en FAT32 con un tamaño de clúster de 4Kb. Windows 2000 y XP pueden manejar a través de la partición NTFS clusters de hasta 512 bytes, es decir, 0.512Kb).





II Opciones de fdisk

Al ejecutar *fdisk* aparece un texto informativo de Microsoft recordando si se quiere usar el nuevo sistema de particiones (FAT32) o el antiguo (FAT16). Como la mayoría de usuarios disponen de discos duros de gran capacidad, active la opción de compatibilidad con discos grandes, que es exactamente lo mismo que activar FAT32, y lo hacemos pulsando la tecla *S* y luego *[ENTER]*.

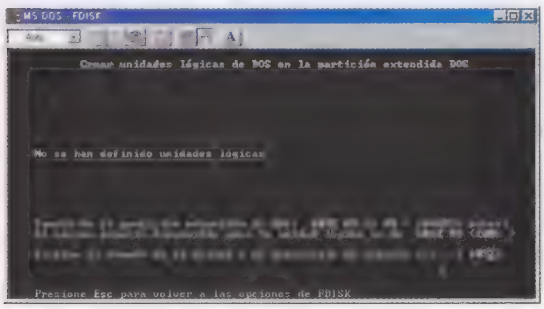


III Cree una partición primaria

Al entrar al programa fdisk se dispone de cinco opciones (cuatro si solo se tiene un disco duro), mediante las cuales se puede realizar todas las operaciones: crear, eliminar, cambiar de disco duro o activar una partición. Para crear una partición primaria pulse la opción *1*, para pasar al menú de creación de particiones. Después seleccione partición primaria (1) y cuando se le pregunte si quiere aprovechar todo el espacio del disco y activar la partición dígale que no (pulsando N) para poder elegir nosotros mismos el tamaño deseado. En nuestro caso se ha seleccionado 1.024 MB, pero eso depende del tamaño del disco y de las necesidades de cada usuario (recomendamos reservar 4 GB para la unidad C: en discos mayores de 8 GB). Una vez creada la partición primaria (unidad C:), pulse *Esc* para volver al menú principal.

IV Cree una partición extendida y lógica

Para crear una partición extendida se siguen los mismos pasos que para la primaria, seleccionando *Crear partición extendida*. En la casilla del tamaño pulse *[ENTER]* para que la partición extendida ocupe todo el espacio restante del disco. Después de esto se debe crear las unidades lógicas, ya que una partición extendida sin unidades lógicas es inservible, al no tener asignada una unidad DOS válida. Se puede crear hasta cuatro unidades lógicas de tamaños arbitrarios dentro de la extendida; en nuestro caso se ha creado solo una con el espacio restante.

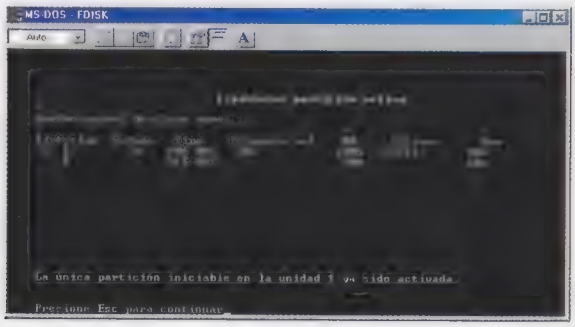


tips

El archivo user.js Netscape 7 permite configurar su funcionamiento desde el cuadro de diálogo *Editar•Preferencias*. Sin embargo, aunque son muchas las características que se pueden personalizar y configurar, existen otras muchas que pueden cambiarse, pero no desde esa ventana. Netscape 7 almacena las preferencias del usuario en el archivo prefs.js, localizado en el directorio raíz de su perfil de usuario. Si no ha creado ningún perfil, entonces utiliza el perfil predeterminado, llamado default. La información de su perfil se localiza en una carpeta que tendrá una ubicación similar a C:\Documents And Settings\‹···Usuario···›\Datos de programa\Mozilla\Profiles\‹···Perfil···›\hhty8xxv.slt\, donde ‹···Usuario···› representa su nombre de usuario de Windows y ‹···Perfil···›, el nombre de su perfil de Netscape (default si no ha creado ninguno). La última carpeta tiene un nombre aleatorio, del estilo del mostrado. Si ya ha encontrado la carpeta, comprobará que existe un archivo prefs.js. En él se guardan todas las preferencias que ha configurado desde el navegador a través del cuadro de diálogo Preferencias. Este archivo se sobrescribe nuevamente cada vez que se cierra Netscape, por lo que cualquier cambio que se haga en él puede perderse la siguiente vez que abra el navegador. Con el fin de que los cambios se mantengan, puede utilizar en su lugar el archivo user.js. Utiliza el mismo formato, pero con la particularidad de que sus configuraciones son preferentes frente a las de prefs.js, y además Netscape nunca lo modifica. Si el archivo no existe, puede crearlo con cualquier programa de edición ASCII, como el bloc de notas. No obstante, debe tener en cuenta que las configuraciones modificadas en user.js quedan reflejadas posteriormente en prefs.js, por lo que si más adelante desea deshacer un cambio en user.js, deberá hacerlo igualmente en prefs.js (con Netscape cerrado).Por cierto, los nuevos perfiles se crean desde *Inicio•Todos los programas•Netscape 7.0•Profile Manager.*

V Active la partición

Una vez que tenga creadas las particiones, deberá activar la unidad C: para poder arrancar sin problemas posteriormente. Es tan fácil como seleccionar la opción 2 del menú principal y activar la partición número 1. Para comprobar que realmente está activa, pulse la opción 4 (mostrar información sobre la partición) y deberá aparecer una A en la columna Estado de la unidad C:, tal como aparece en la figura.



¿Qué es un clúster?

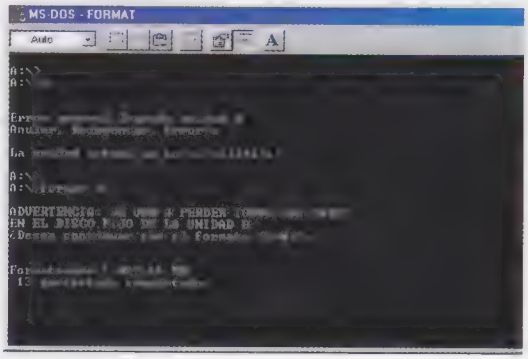
Los disquetes y los discos duros formateados en un sistema basado en MS-DOS o Windows son divididos en sectores en el proceso de formateo. Un sector tiene un tamaño de 512 bytes y es la unidad mínima accesible para el sistema operativo. Los datos que maneja una PC están en forma de archivos. Aunque el sector sea la unidad mínima que usa el DOS para transferir datos de y hacia un disco, el clúster, o unidad de almacenamiento, es el mínimo espacio que DOS reserva al almacenar un archivo en disco. El tamaño del clúster es variable y se establece en el formateo. En esta tabla se muestran los tamaños de clúster usados por el format de MS-DOS para FAT12 y FAT16 con el espacio en disco que permite direccionar:

Tamaño del disco duro (en MB)	Tamaño del Clúster	Tipo de FAT
0 – 15	4 Kb	12 bit
16 – 127	2 Kb	16 bit
128 – 255	4 Kb	16 bit
256 – 511	8 Kb	16 bit
512 – 1.023	16 Kb	16 bit
1.024 – 2.047	32 Kb	16 bit

Para particiones del tipo FAT32, el tamaño mínimo del clúster es de 4 Kb, pero al usar 32 bits para el direccionamiento, permite formatear discos de hasta 16 TB.

nota

Cada partición tiene un número de identificación que indica el tipo de formato que posee. Este formato varía de un sistema operativo a otro y tiene una numeración definida. El tipo de partición usado por MS-DOS/Windows es el conocido FAT (File Allocation Table), en sus diferentes versiones: FAT12, FAT16 y FAT32. El número que sigue al tipo de FAT indica, en bits, el máximo número de clusters que la partición permite: 12 bits, 16 bits y 32 bits, respectivamente. Los sistemas MS-DOS, Windows 95 y Windows NT 4.0 no soportan el tipo FAT32, por lo que el tamaño máximo de una partición en modo FAT de 16 bits para estos sistemas es de 2 GB. Windows NT 4 soporta además particiones FAT16 de hasta 4 GB porque maneja hasta 64 Kb por cluster. El soporte para FAT 32 en los sistemas operativos Windows se incorporó a partir de la versión Windows 95 OSR2, incluyendo Windows 98, Windows ME y Windows 2000. Aparte de los sistemas operativos de Microsoft, la mayoría de los sistemas para arquitecturas x86 usan el sistema de particiones tipo DOS; entre ellos están DR-DOS, OS/2 y Linux.



VI Guarde los cambios y formatee

Para que los cambios sean permanentes, después de salir de fdisk, reinicie la computadora y arranque con el disco de inicio, ya que las particiones aún no tienen formato y por lo tanto no pueden arrancar. Ya solo queda formatear las unidades con el comando format e instalar el sistema operativo.

BENEFICIOS:
Ahorrará tiempo en la instalación de Windows 2000 al tener actualizado el sistema con el último Service Pack.

COSTO:
Gratuito

TIEMPO REQUERIDO:
80 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

ENLACES DE INTERÉS:
www.bink.nu/Bootcd/default.htm
www.thetechguide.com/win2kbootcd/

Combine Windows 2000 con Service Pack 3

Aprenda cómo combinar en un mismo CD el sistema operativo Windows 2000 y su Service Pack 3 para obtener un disco actualizado.

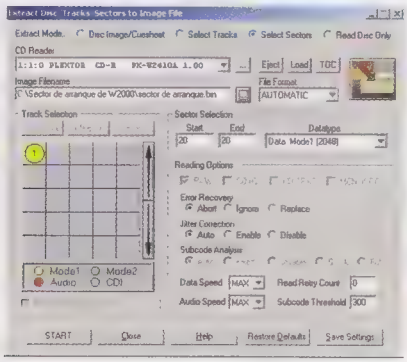
EN ALGUNA OCASIÓN todos hemos tenido que reinstalar el sistema operativo que utiliza nuestra computadora. Con el paso del tiempo, es inevitable que empiece a funcionar más lentamente o incluso deje de hacerlo totalmente. En el caso de Windows 2000, además del tiempo que hay que emplear en instalar el sistema, debe dedicar unos minutos más para actualizarlo con el último Service Pack que tenga disponible (tarea por otra parte altamente recomendada para corregir bugs del sistema que subsanan estos Service Pack). Si es un usuario doméstico, posiblemente no le dé importancia al tiempo empleado. Pero si se trata de una empresa que tiene que instalar el sistema operativo en unos cuantas computadoras y después instalar el Service Pack en todas ellas, el tiempo dedicado sí puede empezar a ser un problema. ¿Sería posible instalar Windows 2000 actualizado desde el inicio a alguno de sus Service Pack y evitar de esta forma tener que actualizarlo posteriormente? La respuesta es afirmativa. En este artículo se mostrarán los pasos que tiene que seguir para hacerlo.

SAMSUNG MONITORS

I ¿Qué necesita? Para realizar este práctico necesitará el CD original con el sistema operativo Windows 2000, el Service Pack al que quiera actualizar el sistema (le recomendamos el 3, que incorpora las actualizaciones de los dos primeros y otras nuevas, que puede descargar de la web de Microsoft, **www.microsoft.com**), y el programa de grabación CDRWIN, del que puede descargar una versión de demostración en la web del fabricante **www.goldenhawk.com**, y que es totalmente operativa, aunque tiene limitada su velocidad de grabación a 1x.

tips

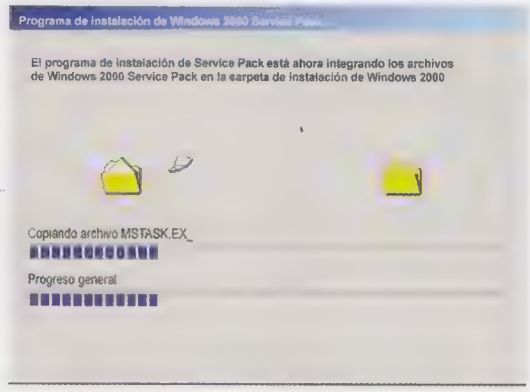
Desactivar la Caché de DLL de Windows XP Windows XP optimiza mucho la velocidad de ejecución de las aplicaciones. Para ello utiliza diversas técnicas como la ordenación óptima de archivos en el disco duro o la precarga y caché de bibliotecas de funciones. La técnica de hacer caché de DLL (bibliotecas de funciones compartidas) acelera el tiempo de carga de las aplicaciones, pero puede llegar a ocupar mucha memoria del sistema, ya que una vez que se hace la carga de una DLL en memoria se conserva en caché aunque se haya cerrado ya la aplicación que la estaba utilizando. Si dispone de recursos reducidos y no le importa disminuir el rendimiento en la carga de aplicaciones puede desactivar esta característica de modo que cuando cierra una aplicación y sus DLL no estén siendo ya utilizadas se descarguen y liberen memoria. Utilice con cuidado este truco. Con el editor del registro navegue hasta la clave *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer*. Cree una nueva clave de tipo *DWORD* de nombre *AlwaysUnloadDLL*. Reinicie la máquina para que los cambios entren en funcionamiento.



II Prepare los archivos Copie todo el contenido del CD original de Windows 2000 a una carpeta en el disco duro, a la que podrá llamar *CD_Windows_2000_SP3*. Un poco más adelante actualizará su contenido al Service Pack. Como el CD original de Windows 2000 es de los denominados autoboot, es decir, que puede arrancar directamente la instalación del sistema desde el CD (cambiando la secuencia de arranque en la BIOS), necesitará también que su CD sea del mismo tipo. Utilizará *CDRWIN* para leer el sector de arranque del CD original y guardarlo en un archivo que usará posteriormente el mismo programa. Ejecute *CDRWIN*. Para leer este sector pulse el tercer ícono de la fila superior *Extract Disc/Tracks/Sectors*. En la opción *Extract Mode...* (arriba del todo) seleccione *Select Sector*. En *Sector Selection* ponga el valor *20* para *START* y *20* también para *End*; y en *Datatype* seleccione *Data Mode1 (2048)*. En *Image Filename* indique una ruta y llame al archivo, por ejemplo, *sector de arranque*.bin (no lo coloque en la misma carpeta donde ha copiado el contenido del CD original de Windows 2000, ubíquelo en otro lugar, en una carpeta llamada, por ejemplo, *Sector de arranque de W2000*). El resto de opciones déjelas como están. En la captura puede ver cómo quedarían estos valores. Pulse ahora el botón *START* para guardar el sector en el archivo. Cuando acabe, CDRWIN le informará de que la operación ha sido completada con éxito (Operation Succesfully Completed!). Ahora pulse el botón *Close*.

III Actualice Windows 2000 al Service Pack

Tenga en cuenta que es obligatorio que utilice el Service Pack del mismo idioma que el sistema que esté actualizando, con lo que debe bajar de la web de Microsoft el que corresponde a su idioma a una carpeta de su disco a la que puede llamar contenido_sp3. Es necesario hacer este paso con el Service Pack 3, ya que tendrá que crear posteriormente un archivo para que la integración se lleve a cabo correctamente. Con el Service Pack 1 no es necesario, ya que sí lo incluye, pero se recomienda utilizar el Service Pack 3. Crear el archivo comentado es muy fácil. Simplemente abra el bloc de notas y sin escribir nada (es decir, el archivo estará vacío) guárdelo en la misma carpeta de su disco duro donde ha copiado el contenido del Service Pack 3 y nómbrelo CDTAG.1. Una vez hecho esto, asegúrese de que no se ha añadido al archivo la extensión .txt. Si fuera así, renómbrelo y elimine esta extensión. Ya tiene todo listo para proceder con la actualización. En *Inicio•Ejecutar escriba: C:\contenido_sp3\UPDATE\UPDATE.EXE /s:C:\cd_windows_2000_sp3* (si las carpetas donde copió el contenido del CD de Windows 2000 y el Service Pack las hubiera ubicado en otra unidad diferente a C:, sustituya esta por la letra de la unidad correcta). Verá una pantalla como la de la figura durante el proceso de integración. Si una vez acabado se fija en el contenido del directorio I386 de su carpeta CD_Windows_2000_SP3 verá que muchos archivos tienen fecha de... ahora mismo. Son los que se han actualizado.

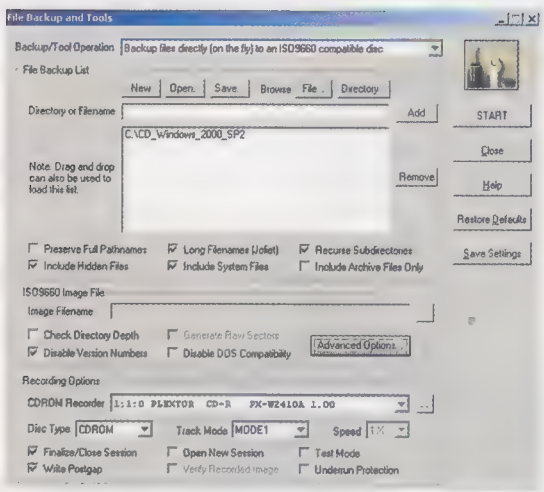


nota:
A pesar de las similitudes, este método no funciona con Windows XP, puesto que el sector de arranque se encuentra grabado de otro modo.

tips

Cómo desactivar JavaScript selectivamente

La mayor parte de problemas que una página web pueda causarle, tanto molestias como de seguridad, se deben al lenguaje JavaScript. JavaScript puede desactivarse para todas las páginas desde *Editar•Preferencias•Avanzadas•Secuencias de comandos y conectores*. Sin embargo, si no le atrae la solución tan drástica de todo o nada, puede desactivarlo sólo para ciertos sitios web añadiendo la siguiente línea a su archivo user.js:
user_pref("capability.policy.policynames", "nojs");
user_pref("capability.policy.nojs.sites", "http://www.sitio1.com http://www.sitio2.com");
user_pref("capability.policy.nojs.javascript.enabled", "noAccess"); En este caso se desactivaría JavaScript solamente para el sitio1 y el sitio2. Claro, que un enfoque más seguro puede consistir en desactivarlo en todos los sitios excepto en aquellos de su confianza, en cuyo caso debe añadir las siguientes líneas a su archivo user.js:
user_pref("capability.policy.policynames", "jsok");
user_pref("capability.policy.default.javascript.enabled", "noAccess");
user_pref("capability.policy.jsok.sites", "http://www.sitio1.com http://www.sitio2.com");
user_pref("capability.policy.jsok.javascript.enabled", "allAccess"); Ahora se prohíbe la ejecución de JavaScript en todos los sitios excepto en sitio1 y sitio2.

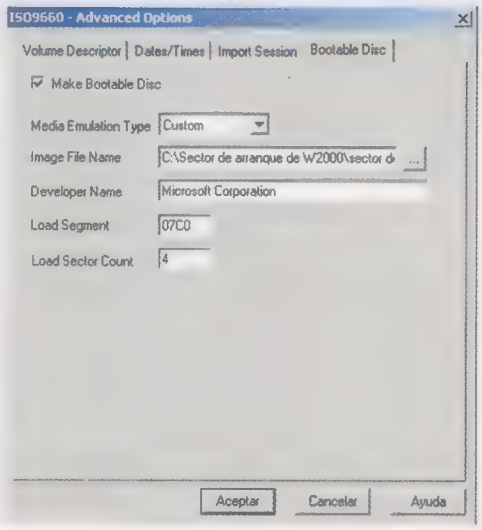


IV La grabación del CD

Si no ha cerrado todavía CDRWIN, vuelva a él. Si lo cerró, vuelva a ejecutarlo para el proceso de grabación del CD. El ícono que debe pulsar es el cuarto de la fila superior *File Backup and Tools*. En el apartado *Backup/Tool Operation* (arriba del todo), seleccione Backup *files directly (on the fly) to an ISO9660 compatible disc*. Deberá poner los parámetros que se indicarán a continuación tal y como se especifica o no funcionará el CD. En primer lugar se indicará qué archivos debe grabar. Para ello puede bien seleccionar la carpeta completa (con el botón *Directory* de la opción *File Backup List*) o bien arrastrar la carpeta de su disco duro donde está Windows 2000 actualizado al SP3 (CD_Windows_2000_SP3, en el ejemplo) al recuadro blanco grande que tiene a la izquierda el texto *Note: Drag and drop can also be used to load this list*. Si en vez de arrastrar selecciona el directorio, deberá después pulsar el botón *Add* para que se añada a la lista de grabación. Es importante que arrastre el directorio completo (o lo seleccione) y no los archivos y carpetas del mismo, ya que si lo hace así, no funcionará. En la captura puede ver cómo debería tener todas las opciones antes de grabar. Justo debajo de este cuadro, verá varias opciones que se pueden marcar o no. Marque solo las que le indica a continuación: *Include Hidden Files, Long Filenames (Joliet), Include System Files, Recurse Subdirectories*. Por defecto viene marcada *Preserve Full Pathnames...* desmárquela. En el apartado *ISO9660 Image File* solo deberá estar marcada Disable Version *Numbers*.

V Opciones avanzadas

Pulse el botón *Advanced Options...* En la pestaña *Volume Descriptor* en el campo *Volume Label* (etiqueta del CD) ponga el mismo nombre que tiene el CD de Windows original. Para ello puede, desde el explorador de archivos, pulsar el botón derecho del mouse sobre la unidad de CD donde tiene insertado el CD original de Windows 2000 para ver sus propiedades y copie la etiqueta del CD, que en nuestro caso será W2PFPP_ES. En la pestaña *Bootable Disc* deberá marcar la casilla *Make Bootable Disc* para que se active el resto de campos. En *Media Emulation Type* seleccione de la lista desplegable la opción *Custom*. Pulse el botón ... de la opción *Image File Name* y seleccione el archivo *Sector de arranque.bin* de la carpeta Sector de arranque de Windows 2000 (si ha puesto los mismos nombres que han utilizado aquí). En *Developer Name* escriba lo siguiente (respetando las mayúsculas y minúsculas): *Microsoft Corporation*. En *Load Sector Count* ponga *4* (por defecto viene 1). Es muy importante que cambie este valor porque si no, no será bootable. Deje *Load Segment* como está. Pulse el botón *Aceptar* para cerrar esta ventana. Verifique una vez más que ha puesto todo bien, y si es así, pulse el botón *START* para empezar la grabación del CD. Como esta versión demo de CDRWIN solo graba a 1x, tardará bastante en grabar el CD. Tras ello, ya tendrá su CD de Windows 2000 bootable y actualizado.



BENEFICIOS:
Podrá familiarizarse poco a poco con Linux sin tener que paralizar su actividad habitual por usarlo de lleno

COSTO:
Gratuito

TIEMPO REQUERIDO:
De 45 minutos a 2 horas (Dependiendo del tamaño de su disco duro y de la cantidad de aplicaciones Linux que incluya en la instalación)

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

RECURSOS DE INTERNET:
www.linux.com
www.linuxiso.org
www.redhat.com
www.li.org
www.linux-mandrake.com
www.kernel.org

Linux y Windows en la misma máquina

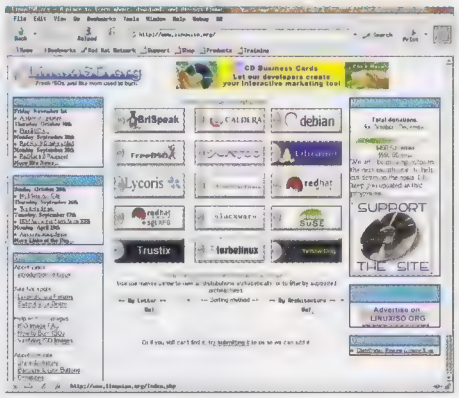
Linux y Windows pueden convivir hoy en una misma máquina. A continuación le decimos cómo.

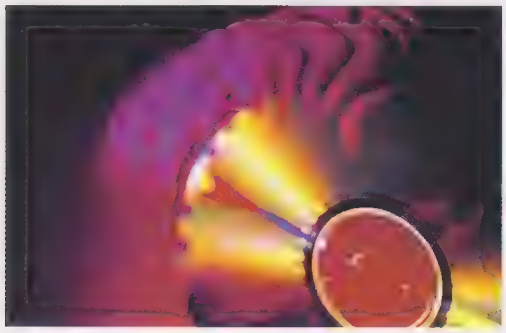
PASAR DE WINDOWS A LINUX es siempre una transición que, por motivos obvios, llevamos a cabo de forma paulatina. Así, en una primera fase, debemos empezar a familiarizarnos con el nuevo sistema sin tener que retrasar nuestro trabajo habitual por pasarnos de golpe a un entorno en el que apenas nos podamos manejar. ¿Cómo podemos ir migrando poco a poco sin dejar de trabajar con lo que ya conocemos? Pues sencillamente instalando Linux en una máquina en la que ya tenemos nuestro viejo Windows y pudiendo elegir –al momento de arrancar– con qué sistema operativo queremos trabajar en cada momento. Linux puede instalarse perfectamente en una computadora con inquilino y respetándolo. Windows no puede instalarse respetando al sistema que ya existiese en la máquina. Por esto, el orden es importante: primero Windows y luego Linux. Lo principal será particionar el disco duro de manera correcta para dejar el espacio necesario a cada sistema y, después, durante la instalación de Linux, configurar adecuadamente el cargador de este sistema operativo para que cada vez que encendamos la máquina podamos decidir entre arrancar Windows o Linux. Al final tendremos lo que se conoce como una computadora con arranque dual Linux/Windows.

SAMSUNG MONITORS

I ¿Qué necesita?

Lo primero y más obvio es una distribución de Linux: Red Hat o Debian si ya conoce este sistema; y SuSE o Mandrake, si aún es inexperto en Linux. Estos los puede conseguir desde Internet, en páginas como **www.linuxiso.org**. Lo segundo será el programa para particionar FIPS que, a excepción de Debian y Slackware, suele venir en el CD básico de toda distribución. Podría usar también Partition Magic, aunque es comercial y deberá adquirirlo aparte. En cuanto al equipo, hay versiones de Linux que van perfectamente en una 386, pero partiendo de que será una máquina con dos sistemas operativos, lo mínimo en cuanto a procesador lo establecerá en realidad Windows, no siendo en cualquier caso recomendable nunca menos de una Pentium a 200 MHz con 64 MB de RAM y 8 GB de disco duro.



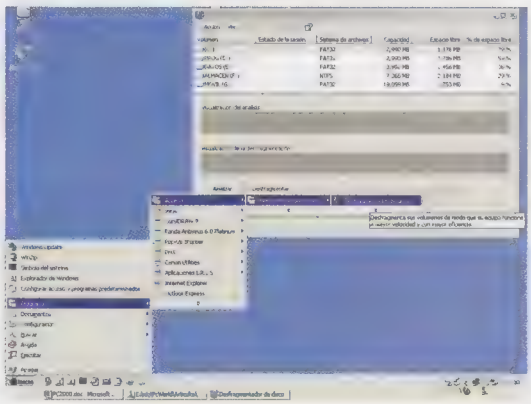


II Recomendaciones iniciales

Primero, como medida de seguridad, siempre es recomendable realizar las copias de seguridad que considere oportunas de todos aquellos documentos existentes en su disco duro que no quiera perder en casos extremos. Lo más cómodo hoy en día, por ahorrar tiempo, es hacerse una o dos imágenes del disco duro con programas como Nero, para grabarlas en uno o dos CD-R (lo más común es que, a excepción del propio Windows y aplicaciones extra, su información propia no ocupe más de dos CD).

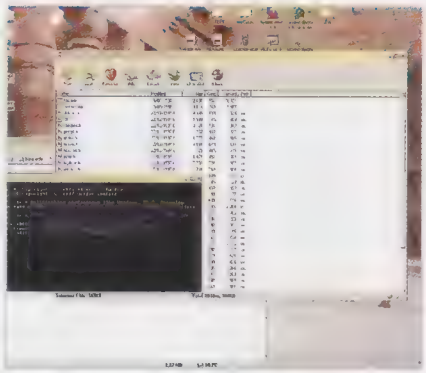
III Desfragmentar el disco duro

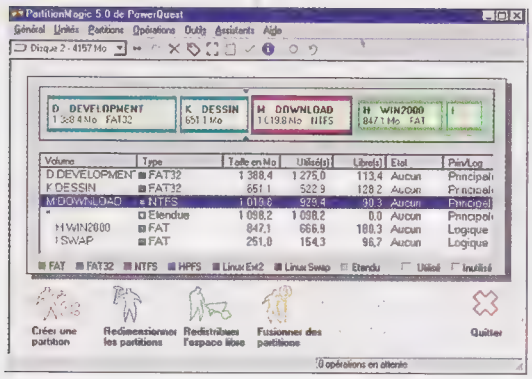
Teniendo en cuenta que quiere instalar un nuevo sistema sin quitar el que ya tenía, lo primero será preparar el disco duro para el nuevo huésped, es decir, crear una nueva partición sin tocar la que contiene Windows. Para hacer esto es necesario que desfragmente el disco duro *(Inicio•Programas•Accesorios• Herramientas del Sistema• Desfragmentador de disco)*. Desfragmentar quiere decir agrupar toda la información grabada en zonas contiguas, en lugar de dejarla dispersa por todo el disco duro, que es como suele encontrarse. De esta forma, podrá realizar una nueva partición por encima del último sector ocupado, asegurándose así de no borrar nada. Esta operación puede llevarle bastante tiempo, dependiendo del tamaño del disco duro y de lo lleno que se encuentre. En ese tiempo es muy importante que la luz no se vaya, ya que desfragmentar es una operación delicada. Una interrupción abrupta de corriente puede ocasionarle pérdida de datos. Al final debe de tomar nota de la cantidad exacta de espacio que tiene ocupado en disco, para tenerlo en cuenta en los dos siguientes pasos.



IV La nueva partición: preparativos

Con el disco ya desfragmentado llega la hora de crear una partición extendida. Lo primero: desde una ventana DOS (intérprete de comandos, como lo llama Windows), y con un disquete en la unidad de 3,5 pulgadas, teclee *Format a:/s* para crear un disquete de arranque. Una vez creado este disco, copie tres archivos más. Estos están normalmente situados en el directorio DOSUTILS del CD 1 de instalación de la mayoría de las distribuciones de Linux, y son: fips.exe, restorbb.exe y errors.txt. Es posible que, dependiendo de la versión de Linux, los nombres de estos archivos varíen un poco, como por ejemplo fips20.exe en lugar de fips.exe, pero esto no le supondrá mayores problemas.





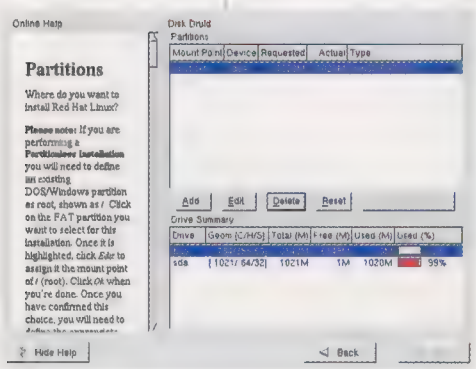
V La nueva partición: en marcha

Ahora reinicie Windows para arrancar desde el disquete que acaba de crear. Trabajará entonces sobre un sencillo DOS desde el que ejecutaremos *fips* para comenzar a particionar. Lo primero será escoger el disco duro, si es que tiene más de uno. A continuación, elija la partición a dividir. Lo más fácil es que sea la única que tenga, e indíquele que sí quiere comprobarla. Tras esto, el programa le preguntará si quiere salvar su sector de inicio. Diga que sí, ya que después con esta copia y restorbb.exe puede volver a dejar las cosas tal y como estaban antes de empezar a particionar.

Lo siguiente es decidir el espacio para la nueva partición extendida. Con el cursor –izqda. y dcha.– quite espacio de la vieja partición (old partition) para ir dándoselo a la nueva (new partition). Obviamente, no debe dejar la vieja partición con menos tamaño del espacio ocupado tras la defragmentación que apuntamos en el paso 3. Lo normal es dejarle a Windows algo más de espacio, ya que se supone que seguirá trabajando con él. Pulse *Y* –del inglés yes– para aceptar, y a partir de aquí espere hasta que el programa realice la partición.

No es recomendable tener menos de 1 GB para Linux. Incluso, con las últimas distribuciones aparecidas, es probable que necesite bastante más (hasta 2 y 3 GB). El programa puede finalizar de forma extraña, aparentemente errónea. Pero no pasa nada. Conviene volver a arrancar la máquina sin sacar el disquete para entonces ejecutar *fips -t* , y así comprobar que todo fue bien. Si no es así, *restorbb.exe* le dejará todo como estaba para poder volver a empezar el particionado. Lo siguiente será arrancar desde el CD –seleccionarlo en la BIOS– de instalación de Linux. Para ello reinicie su equipo y pulse la letra (*Supr*, *F1*, *F2*, etc., dependiendo de su placa), y en la opción *Boot Sequence*, seleccione CD-ROM como prioridad.

SAMSUNG MONITORS



VI Instalación de Linux

Los pasos a seguir para instalar un Linux –a nivel de aplicación– no son el objeto de este texto, pero sí debemos comentar el paso en el cual se ven las particiones existentes en el disco duro para decidir dónde residirá este sistema. Con nombres como /dev/hda1 para la partición 1 del disco conectado como maestro en el IDE1 –disco duro principal o único– se le mostrará la distribución de su disco duro. Según lo realizado, lo que debe ver es /dev/hda1 de tipo FAT y /dev/hda2 de tipo ext2. La FAT es la de Windows y deberá seleccionarla para que no se formatee. Esto es muy importante. Trabajará, pues, sobre /dev/hda2, a la que cogerá un trozo para crear una partición swap, necesaria para Linux (de tamaño igual al doble de la memoria RAM que tengamos). Antes de seguir, lo que debe de tener es algo así: /dev/hda1 de tipo FAT –no formatear–, /dev/hda2 de tipo ext2 y con punto de montaje / –sí formatear– y /dev/hda3 de tipo swap –sí formatear–.

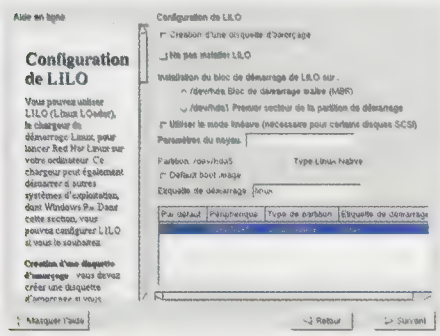
tips

¿Puedo grabar una emisión de radio?

Para transmitir contenidos multimedia a través de Internet en tiempo real se utiliza la tecnología de streaming, que podría traducirse por algo así como flujo continuo. La información multimedia se segmenta en pequeñas tramas especiales, que permiten al receptor poder reproducirlas independientemente sin necesidad de esperar a que llegue la siguiente trama. Eso sí, si tarda en llegar se producirán cortes e interrupciones en la reproducción. Precisamente con el fin de evitar, o al menos minimizar, estos parones, se utiliza la técnica del buffering, consistente en almacenar en un búfer temporal un buen número de estas tramas, antes incluso de dar comienzo a la reproducción. El reproductor va leyendo tramas del búfer, que se va rellenando con nuevas tramas procedentes de Internet. En la medida en que se lean a un ritmo menor del que se escriben, la reproducción transcurrirá sin esos molestos cortes. Una dificultad asociada a las emisiones de radio en flujo continuo es que no dejan un archivo en el disco duro para escucharlas posteriormente ni los programas de reproducción vienen con un botón de grabar ni guardar. ¿Significa eso que debe renunciar a grabar un programa de radio o la emisión de un concierto? Claro que no. Existen varios programas que sirven para grabar emisiones en directo de radio Internet y, más en general, para grabar cualquier cosa que esté reproduciendo su tarjeta de sonido, siendo los más destacados Streamripper (**streamripper.sourceforge.net**), SoundCapture(**www.magicsofts.com/sc**) y Total Recorder (**www.highcriteria.com**).

VII Configuración del arranque

Cuando llegue la configuración de LILO (el cargador de Linux), observará que reconoce varias particiones y varios sistemas operativos. Cada sistema tiene una etiqueta asociada con la que decidirá arrancarlo en cada encendido de la PC. Por defecto, pondrá Linux como principal, pero por comodidad puede ser conveniente que escoja Windows. Una vez instalado Linux, arranque la PC y una pantalla le mostrará las dos etiquetas (nombres) comentadas para que decida si arranca en Linux o en Windows.



BENEFICIOS:
Permite usar parte de la memoria como un disco duro ultrarrápido.

COSTO:
Gratuito (se trata de una aplicación Freeware)

TIEMPO REQUERIDO:
10 minutos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intemedio

RECURSOS DE INTERNET:
www.arsoft-online.de
www.winsoft.sk/ramdisk.htm
www.ig.com.au/RamDiskMain.htm

Cree un disco de memoria RAM

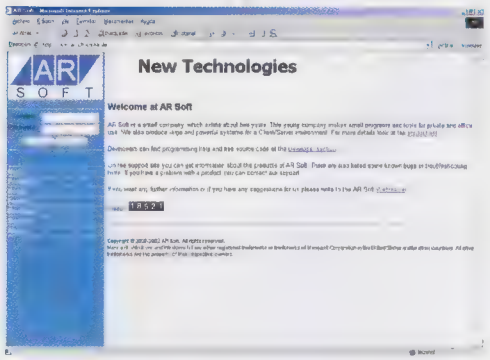
Se puede adquirir memoria RAM a un precio realmente bajo y usarla como un disco duro virtual. A continuación se muestra cómo hacerlo.

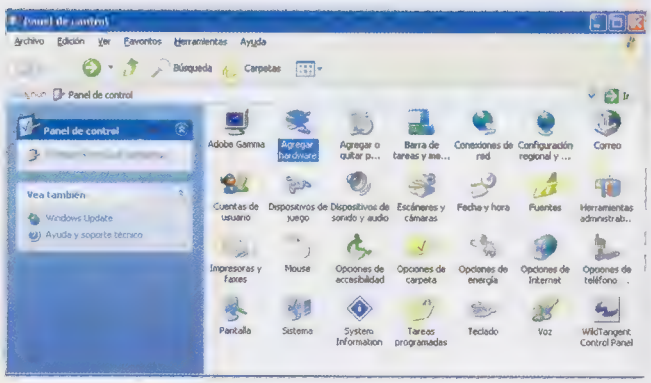
AUNQUE LA IDEA DE DISCO DURO DE MEMORIA no es nueva –el sistema operativo CP/M ya disponía de esta funcionalidad en los ochenta–, pocos usuarios saben cómo crear una de estas unidades en las últimas versiones de Windows 2000 o XP. Entre las ventajas que proporciona este sistema de almacenamiento está su impresionante velocidad de transferencia (unas diez veces más rápido que un disco duro), pero sobre todo su baja latencia (al no necesitar mover partes mecánicas). Se comentará una solución para los sistemas operativos Windows 2000 y XP (también funciona en NT 4.0). Aunque existen varios programas que proporcionan un disco de memoria, nos hemos encontrado con numerosos problemas. En algunos casos –como el driver de ejemplo de Microsoft– estábamos limitados a solo 30 MB, y en otros a diversos problemas de inestabilidad (además de ser soluciones de pago). Pero buscando en la telaraña de Internet encontramos la solución a estos problemas: la unidad de memoria virtual de AR Soft (**www.arsoft-online.de**).

SAMSUNG MONITORS

I Consiga la aplicación

Antes de comenzar, el primer paso es descargar el software de la página **www.arsoft-online.de/products/downloads.html**. El archivo necesario tiene el nombre **ramdisk.zip**. No se preocupe si su conexión a Internet no es muy veloz; este archivo ocupa solamente 92 kB, por lo que la descarga será rápida en cualquier caso.





II Instale el driver

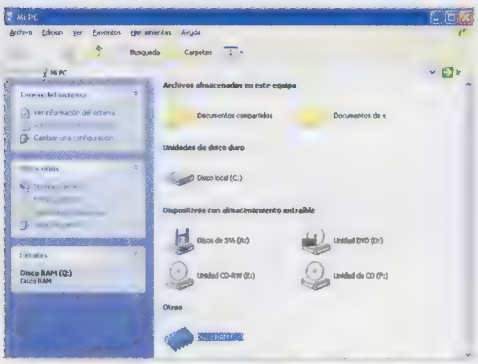
La instalación del driver es muy sencilla y es similar a la instalación de cualquier otro dispositivo hardware del sistema. Nótese que, aunque este no es realmente un dispositivo hardware, sí que emula una unidad de disco física, por lo que el modo de instalar es el siguiente. Abra el Panel de control y pulse sobre el ícono *Agregar nuevo Hardware* (en XP), o *Agregar o Quitar Hardware* (en Windows 2000). Después de pulsar *Siguiente* para continuar la instalación, seleccione *Agregar nuevo dispositivo de hardware* (en XP) o *Agregar un dispositivo nuevo* (en Windows 2000). En este punto hay que seleccionar *Instalación manual del controlador*, indicándole al sistema que el dispositivo es del tipo *Otros dispositivos*. Cuando pida una ubicación (Utilizar disco) para indicar dónde se encuentra el driver, en nuestro caso será *c:\ramdisk*. Para terminar la instalación, pulse sobre *Finalizar* y acto seguido reinicie el sistema manualmente para que los cambios sean efectivos.

tips

Migración fácil de impresoras en servidores Windows Cambiar una impresora de un equipo a otro no es que sea una tarea muy compleja cuando se habla de un equipo aislado y simple. Sin embargo, en entornos complejos con muchos equipos, servidores de impresión con balanceo de carga o para impresión a través de IP, la cosa cambia bastante. Microsoft pone a disposición de los administradores de red una sencilla y a la par que útil herramienta llamada Print Migrator 3.0, que se puede descargar desde **www.microsoft.com/windows2000/technologies/fileandprint/print/download.asp**. Con esta herramienta se puede hacer una copia de seguridad de la configuración de una impresora, por compleja que ésta sea, en un archivo de tipo CAB, comprimido, de forma que más tarde a partir de él se pueda restaurar la configuración en el mismo equipo o en otro. Con esta utilidad se pueden migrar impresoras con su configuración y sus controladores, monitores de impresión de varios protocolos (TCP/IP, AppleTalk, LPR, Lexmark, HP, etc.), e incluso configuraciones de seguridad para compartir impresoras y archivos. Con Print Migrator 3.0 se pueden mover impresoras entre Windows NT 4 SP6a, Windows 2000 Server SP2, Windows XP y Windows .NET Server 2003, es decir, soporta todos los sistemas operativos de servidor de Microsoft. Es una herramienta de línea de comandos y su uso es bastante complicado, por lo que se sale del contenido de un espacio como este, pero desde la misma URL especificada antes se puede bajar un manual de 12 páginas que explica su funcionamiento con todo detalle. Si tiene que trabajar a menudo con impresoras en su red, este programa es más que recomendable.

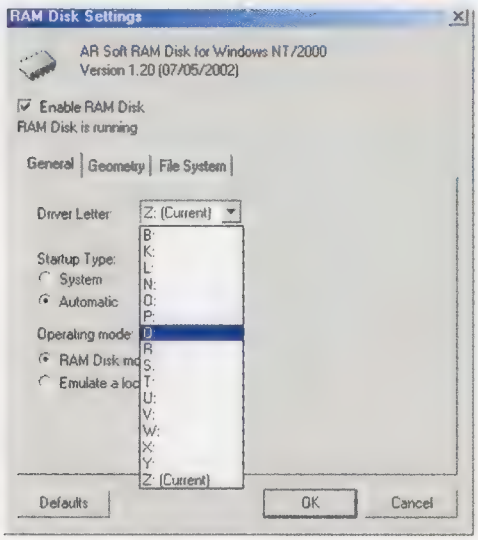
III Compruebe la correcta instalación

Después de reiniciar el sistema, debería aparecer en su panel de control un nuevo ícono con forma de chip de memoria llamado RAMDISK. Si no fuera este su caso, vuelva al paso anterior e instale el controlador desde el principio (no olvide reiniciar su computadora). Haga doble clic sobre este ícono. Aparecerán las opciones de configuración del disco de memoria recién instalado. En la parte superior de la ventana debería aparecer AR Soft RAM Disk for Windows 2000/NT. Si es así, todo está correctamente instalado y solo queda configurar el disco virtual para su uso en la práctica.El disco virtual que acaba de instalar permite una capacidad máxima de 2 GB (más que suficiente para la mayoría de los sistemas), debido a algunas limitaciones del sistema operativo.



nota:

Como nota curiosa se puede comentar que en Windows 98 se incluye un driver de emulación de disco en memoria en el propio disquete de arranque del sistema. En este caso se usa para almacenar los archivos del sistema y acelerar la interacción con el usuario (un disco en memoria es más de mil veces más rápido que un disquete), pero su uso fuera de un entorno MS-DOS no es aconsejable.



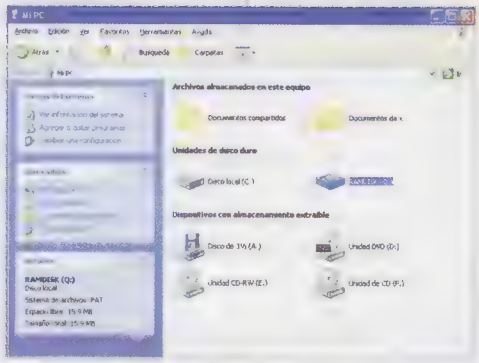
IV Configure el disco RAM

Con el menú de configuración abierto se va a configurar la unidad de memoria para que aparezca en el sistema como unidad Q:. Para ello seleccione en el menú despegable *Drive Letter* la letra *Q*. En esta misma pantalla, seleccione el tipo de arranque (*Startup Type*) del modo automático (*automatic*) y el modo de operación (*operating mode*) en RAM Disk mode. Después, es necesario configurar la geometría del disco virtual –es una emulación de la geometría estándar de los discos duros–, para lo cual haga clic en la pestaña de geometría (*Geometry*). En este menú es recomendable que pulse el botón de opciones por defecto (*Defaults*), con lo que el propio programa se encargará de elegir las opciones precisas de bytes por sector, sectores por pista y pistas por cilindro. Es posible configurarlas manualmente para requerimientos específicos, pero con las opciones por defecto será más que suficiente en la mayoría de los casos. No se puede olvidar de elegir el tamaño del disco virtual (por defecto 1 MB) moviendo la barra *Disk size* (tendrá un tamaño mínimo de 0 MB y un máximo de su memoria física). Bien, solo queda indicar la etiqueta que tendrá el disco (por defecto RAMDISK) en la pestaña *File System*, para después pulsar *OK* y reiniciar el sistema manualmente para hacer efectivos los cambios.

SAMSUNG MONITORS

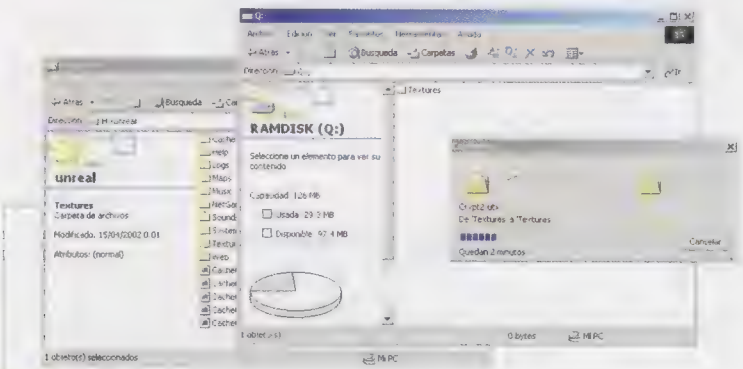
V Configure como disco local

Una de las ventajas del software de AR Soft con respecto a todos los probados anteriormente es la posibilidad de trabajar como un disco duro local en modo de emulación. Esto trae consigo numerosas ventajas, entre las cuales está la transparencia para el software, es decir, todos los programas de Windows tratarán a la nueva unidad como un disco duro local, y, por lo tanto, la compatibilidad es casi del 100%. Para configurarlo de este modo, simplemente seleccione *Emulate a local hard disk* en el panel de control RAMDISK y reinicie el sistema. Al arrancar nuevamente, aparecerá un ícono con forma de unidad local en Mi PC con la letra que haya asignado (en nuestro caso la Q). Tenga en cuenta que, aunque aparezca como disco duro local, realmente es un disco virtual volátil; es decir, todos los archivos que copie o cree en él desaparecerán al apagar su máquina, por lo que no puede sustituir al disco duro local.



tips

Adiós a las ventanas emergentes Primero fueron los banners, esos pequeños anuncios que invaden la mayoría de páginas web animándole a hacer clic. Últimamente, se trata de las ventanas emergentes: ventanas del navegador que se abren como por arte de birlibirloque y que muchas veces no hay manera de eliminar, ya que, como las cabezas cercenadas de la hidra, al cerrar una se abren tres. Puede librarse de ellas de una vez por todas añadiendo la siguiente línea a su archivo user.js en Netscape: *user_pref("dom.disable_open_during_load", true)*; Otra forma de llegar al mismo resultado consiste en añadir esta opción a la interfase gráfica de configuración de preferencias de Netscape. Añada la siguiente línea a su archivo user.js: *user_pref("browser.popupdisablingUl.enabled",true)*; y verá que al seleccionar *Editar•Preferencias•Avanzadas•Secuencias de comandos y conectores*, en la lista Permitir que las páginas web puedan ha aparecido una nueva opción, llamada *Abrir ventanas no requeridas*. Desactive dicha casilla y obtendrá el mismo efecto.



VI Prueba real

Como puede imaginar, la primera prueba que deberá realizar es copiar archivos a la nueva unidad para comprobar su funcionamiento y rendimiento. Abra dos ventanas del explorador de Windows, una mostrando el contenido de la unidad de memoria y otra de algún directorio de su unidad de sistema (normalmente C:). Arrastre los íconos que quiera de la unidad local a la unidad de memoria pulsando la tecla CTRL para asegurarse de que se va a realizar una copia de archivos y no otra acción, como mover o crear accesos directos. Uno de los usos más útiles de un disco de memoria es como espacio de almacenamiento temporal (hay que recordar que en cada reinicio del sistema el contenido del disco se pierde al estar en memoria volátil). Por ello es recomendable que redirija las variables de entorno TMP y TEMP de su sistema a la nueva unidad. También es recomendable que redirija la caché de Internet y las cookies del Internet Explorer a esta nueva unidad, seleccionando la carpeta de destino en las opciones del navegador *Configuración de archivos temporales*. Comprobará una mejora de rendimiento considerable si usa los consejos citados anteriormente, aunque tampoco es recomendable abusar de este sistema si dispone de poca memoria física, ya que en este caso Windows usará, contradictoriamente, el disco duro como memoria virtual.

BENEFICIOS:
Podrá disponer de un sistema estable y optimizado tras haber instalado una aplicación o controlador problemático, volviendo a dejarlo en cualquier estado anterior y asegurando así que nuestro equipo funcionará siempre en las mejores condiciones.

COSTO:
Gratuito (software incluido con Windows XP)

TIEMPO REQUERIDO:
10 minutos.

NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo

RECURSOS DE INTERNET:
www.microsoft.com/spanish/msdn/articulos/archivo/030801/voices/Windowsxpsystemrestore.asp
www.entrebits.com/php/soluciones/showSol.php?idSol=50&scNAME=seguridad
www.softdownload.com.ar/xp2.htm
www.microsoft.com/technet/treeview/default.asp?url=/technet/prodtechnol/winxppro/maintain/xpsysrst.asp

Restaure Windows XP correctamente

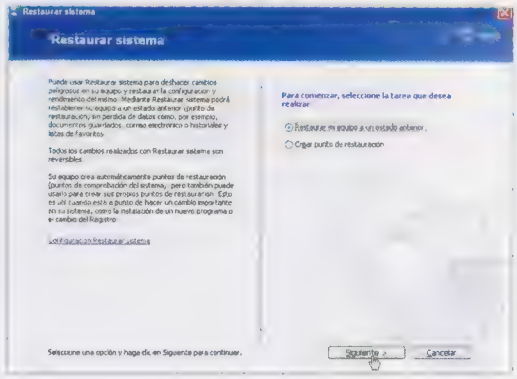
La restauración del sistema de Windows XP permite que, tras haber sufrido un problema, su PC vuelva a una situación estable. Veamos cómo.

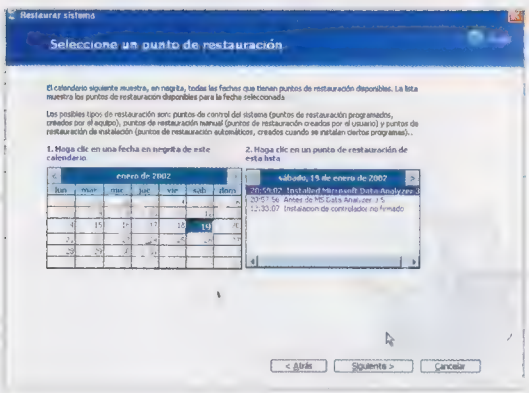
AUNQUE PUEDE SER UN SALVAVIDAS en muchas ocasiones, conviene comprender bien cómo trabaja para no llevarnos sorpresas desagradables. Una de las características más interesantes de Windows XP es, sin duda, la restauración del sistema. Esta utilidad monitoriza constantemente nuestra PC para tomar nota de los cambios importantes que esta pueda sufrir, con el objetivo de permitir que los evitemos más tarde. Gracias a esta herramienta, por ejemplo, tras instalar un programa nuevo que inutiliza la computadora se puede dejar todo como estaba justo antes de haber llevado a cabo la instalación respetando, eso sí, nuestros documentos personales. De este modo, la estabilidad del sistema está casi asegurada.

SAMSUNG MONITORS

I Devuelva el sistema a un estado anterior

Partimos del hipotético caso de que ha instalado una aplicación o un controlador extraño y, tras haberlo hecho, el sistema se vuelve inestable, produciéndose errores y obligando a trabajar lentamente. Se va a volver a dejar todo como estaba antes de la nefasta instalación. Ejecute la restauración del sistema desde el menú Inicio•Programas•Accesorios•Herramientas del sistema•Restaurar sistema. En la figura se puede observar el aspecto, al más puro estilo web, de la aplicación. Seleccione, por el momento, la opción Restaurar mi equipo a un estado anterior y pulsamos el botón Siguiente.





II Seleccione el punto de interés

En la pantalla siguiente se dispone de un calendario por el que se puede mover para encontrar los diferentes puntos de restauración del sistema que se han creado (automáticamente o bajo demanda, como luego se verá). Aunque se puede emplear las flechas que están sobre el calendario para ver qué días de cada mes ofrecen puntos de restauración, es mucho más recomendable utilizar las flechas análogas ubicadas sobre la lista de puntos de restauración del día, que se encuentra a la derecha del calendario. Cuando nos movemos de este modo, el calendario va cambiando en consonancia, yendo directamente a los días en que existen datos para restaurar el equipo. Observe también que para un mismo día pueden existir varios puntos de restauración, algunos manuales y otros automáticos. En el ejemplo de la figura se observan tres eventos distintos: uno manual y dos automáticos, estos últimos generados respectivamente antes de instalar una aplicación y un controlador de dispositivo que no estaba firmado por Microsoft. Tras escoger un punto en el que sabe que el sistema funcionaba perfectamente, pulse el botón *Siguiente*.

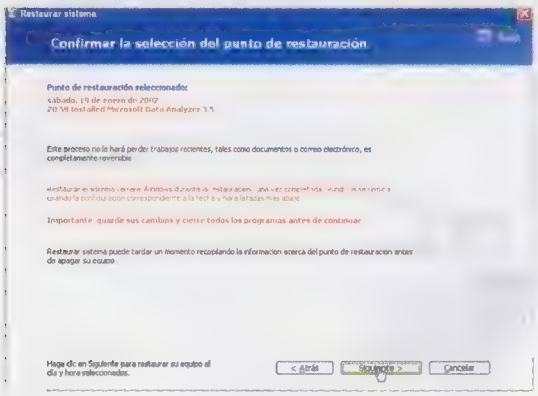
tips

Mantener los ajustes de la impresora en el bloc de notas

El bloc de notas, a pesar de su antigüedad y su sencillez (a veces precisamente por esta) sigue siendo uno de los programas que más se utilizan cada día en el mundo entero. Y no digamos si el usuario se dedica a la programación de scripts y tareas similares. A la hora de imprimir con esta aplicación, puede configurar los parámetros de impresión del documento actual (tamaño del papel, orientación de la página, márgenes, encabezados, etc.). Lo malo es que las siguientes veces que imprima tendrá que volver a establecerlos de nuevo, ya que el bloc de notas no conserva memoria de estos ajustes. Se puede hacer que recuerde nuestras preferencias de la última impresión con solo habilitar una clave especial en el registro. Con **Regedit.exe** vaya a la clave *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Notepad* y cree una clave *DWORD* de nombre *fSavePageSettings*. Asígnele el valor *1* y reinicie la sesión de usuario para que los cambios se hagan efectivos. Con esto se ha inyectado una "dosis de memoria" a nuestro querido y nunca bien ponderado bloc de notas.

III La restauración va a comenzar

Como ilustra la figura adjunta, en este tercer paso se nos avisa de varias cosas interesantes antes de comenzar con el proceso. La primera de ellas es que no va a perder ninguno de sus archivos personales, como pueden ser el correo electrónico u hojas de cálculo, presentaciones de PowerPoint, etc. Ello se debe a que este tipo de archivos no son tenidos en cuenta por el subsistema de monitorización, ya que su existencia no influye en la estabilidad del equipo. Otra cuestión importante es que, como se verá enseguida, las restauraciones en sí son también reversibles por lo que, curiosamente, si no le ayuda el hecho de utilizarlas puede volver al estado inestable anterior, si fuese necesario.



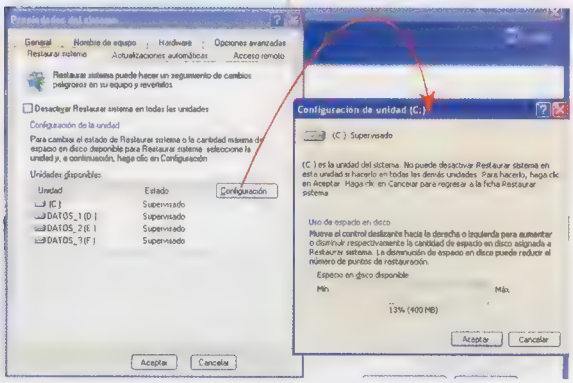
opción

Conviene resaltar que, aunque podemos crear puntos de restauración bajo demanda, en la mayor parte de los casos no es necesario, ya que es el propio sistema el que se encarga de hacerlo por nosotros ante determinados cambios potencialmente peligrosos que vaya a sufrir Windows. Concretamente, se crean puntos de restauración automáticos antes de efectuar instalaciones de programas o controladores de dispositivos, y además se crean también cada 24 horas de funcionamiento seguido de la máquina. Aunque el sistema no arranque con toda normalidad, se puede recurrir a la restauración del sistema desde el modo a prueba de fallas, volviendo a tenerlo en perfectas condiciones tras haber reiniciado el equipo. Eso sí, la única forma de usar la herramienta es arrancando Windows XP. No se puede restaurar el sistema desde un disquete o una copia de seguridad. Esto es algo a tener muy en cuenta, pues si algún programa malicioso deja el sistema en un estado tan lamentable que ni siquiera podemos reiniciarlo, la restauración del sistema no va a servir de nada.

IV Restauración terminada

Continuando con el proceso de restauración, al ir al paso siguiente se cierran todas las aplicaciones abiertas, la pantalla indica que se va a reiniciar el sistema, y una barra de progreso va mostrando el porcentaje completado de la tarea total. Finalmente, el equipo se reinicia y, tras empezar la sesión de usuario, el proceso continúa brevemente y muestra, finalmente, una pantalla análoga a la de la figura anterior. Se puede invertir la restauración si no le satisface. Normalmente es un poco prematuro tomar esta decisión desde esta pantalla inicial tras el reinicio, ya que aún no ha tenido oportunidad de probar el sistema restaurado. De todos modos, en cualquier momento se puede tomar esta decisión abriendo la herramienta otra vez. Obviamente, también puede escoger otro punto de restauración previo al que ha utilizado si quiere llevar el sistema a un estado más antiguo todavía, por no haber solucionado el problema.

SAMSUNG MONITORS

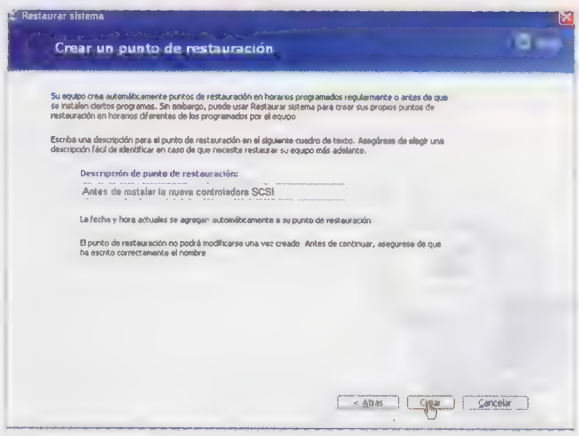


V Configure el comportamiento del monitor

Es posible configurar muy parcamente el comportamiento del monitor de restauración del sistema. La única posibilidad que se ofrece directamente es elegir la cantidad de disco que quiere reservar para guardar copias de archivos importantes modificados. También puede desactivar el monitor en cualquiera de las unidades de disco. Conviene tener bastante espacio libre en el disco duro, ya que cada vez que se crea un punto de restauración muchos archivos se duplican (aunque comprimidos). Así, al desinstalar una aplicación que ocupa 100 MB para actualizarla a la nueva versión que ocupa 125, tendrá mucho menos espacio que 25 MB menos, pues se crearán dos puntos de restauración. Si está completamente seguro de lo que hace al desinstalar o instalar una aplicación y no quiere que se borren antiguos puntos de restauración más necesarios, lo que debe hacer es desactivar momentáneamente la monitorización del disco donde esté instalando para que no se guarde información de los cambios. Cuidado: no se olvide de volver a activarla o no podrá sacar provecho de sus grandes ventajas, así que extreme su atención.

VI Cree puntos de restauración bajo demanda

No todas las aplicaciones de instalación cumplen los requisitos que el subsistema de restauración de equipos necesita para distinguirlos de la ejecución de un programa normal. La mayoría no lo hacen por ser antiguas o no estar preparadas para ello. Las de Microsoft, por ejemplo, sí lo tienen en cuenta y no dan problemas, pero la mayoría de las que no utilizan Windows Installer no actúan como es de esperar y la restauración no trabaja óptimamente. Debido a ello, en ocasiones es útil crear un punto de restauración manual justo antes de instalar una aplicación o de hacer algún tipo de cambio grande en el equipo. Desde la ventana mostrada en la primera figura escoja la opción que reza *Crear punto de restauración*. En la siguiente pantalla (ver figura adjunta) escriba un nombre suficientemente descriptivo y pulse *Siguiente*. Tras un breve análisis del sistema, todo quedará listo para deshacer cualquier cambio indeseado que se produzca. Conviene resaltar que la utilidad de restauración del sistema, a pesar de que a muchos les pueda parecer simple, es en realidad bastante compleja técnicamente y está integrada a bajo nivel con el sistema operativo. Los programadores deberían aprender más sobre su funcionamiento para asegurar, entre otras cosas, que los usuarios no pierden los archivos generados por sus aplicaciones tras una restauración.



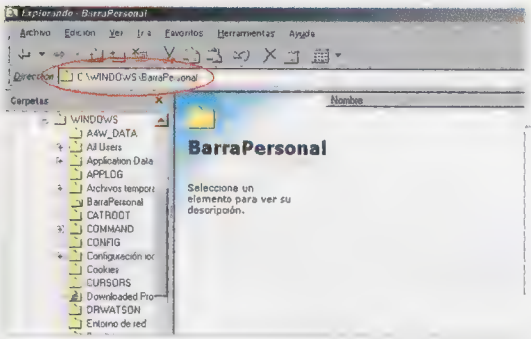
BENEFICIOS:
Interfase mejorada, acceso rápido a las aplicaciones y herramientas más comunes.
COSTO:
Gratuito
TIEMPO REQUERIDO:
15 minutos.
NIVEL DE EXPERIENCIA: Bajo
RECURSOS DE INTERNET:
www.uic.edu/depts/adn/seminars/win98-intermed/create-toolbar.html

Cree sus propias barras de herramientas

En los sistemas Windows que integran el navegador con el escritorio, se puede crear barras de herramientas personalizadas. Veamos cómo.

SI TIENE INSTALADO WINDOWS 98 o posterior en su equipo, entonces podrá aprovechar las siguientes indicaciones para la creación de barras de herramientas personalizadas en el escritorio. Si tiene otro sistema operativo de 32 bits de Microsoft (Windows 95 o Windows NT), bastará con que instale Internet Explorer 4 o superior, eligiendo durante el proceso de instalación la integración del navegador con el escritorio. El Menú de Inicio de Windows es un medio cómodo para acceder a los programas, favoritos de Internet, herramientas de configuración y búsqueda, etc. Sin embargo, cuando se tienen muchos programas instalados sin un orden adecuado, o simplemente si se tiene que acceder a una determinada aplicación o herramienta muy a menudo, el hecho de tener que pasar por el Menú de Inicio se convierte en un engorro. Sería mucho mejor tener al alcance de la mano, y con un solo clic, la mayoría de los programas que utilice. Para conseguir un acceso rápido a ellos, siempre puede crear accesos directos en el escritorio. Sin embargo, esta solución sigue siendo engorrosa y poco práctica. Sería muy útil para el trabajo diario disponer de barras de herramientas en las que pueda poner accesos a los programas más comunes, de forma que estén disponibles todo el tiempo.

SAMSUNG MONITORS

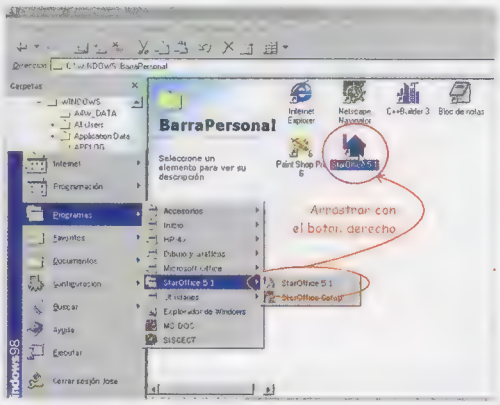


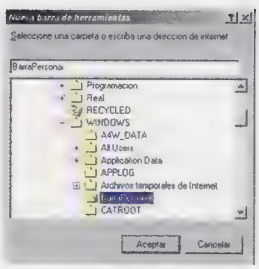
I Cree un directorio para los accesos directos

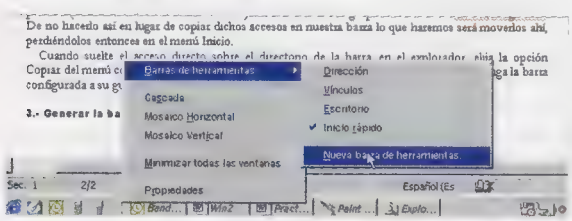
Lo primero que debe hacer es crear un nuevo directorio, que albergará los accesos directos a los programas que desea incluir en la barra de tareas. Si quiere mantener un orden en las barras que cree, lo mejor es utilizar varios directorios (uno por barra) cuyo nombre empiece por el prefijo "Barra", guardándolos todos bajo un mismo directorio raíz (por ejemplo, C:\Windows, como en la figura). Así, cuando quiera modificar los componentes de alguna de ellas no tardará en localizarla.

II Agregar los accesos directos a programas

Una vez creado el directorio, debe incluir en él los accesos directos a los programas que le interesen. En lugar de ir creándolos uno a uno (pulsando con el botón derecho sobre el explorador de Windows y eligiendo la opción *Nuevo\Acceso directo*), es mucho más práctico ir arrastrándolos simplemente desde el menú de inicio, lo que le ahorrará bastante trabajo. Para hacerlo correctamente deberá arrastrar desde los distintos grupos del menú de Inicio\Programas los accesos directos con el botón secundario del mouse pulsado (normalmente es el botón derecho). De no hacerlo así, en lugar de copiar dichos accesos en nuestra barra lo que hará será moverlos ahí, perdiéndolos, entonces, en el menú Inicio. Cuando suelte el acceso directo sobre el directorio de la barra en el explorador, elija la opción *Copiar* del menú contextual que aparece. Siga arrastrando íconos al directorio hasta que tenga la barra configurada a su gusto.





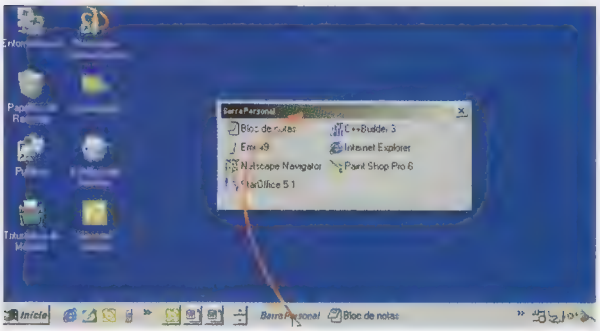


III Genere la barra de herramientas

Para crear una barra de herramientas a partir de los contenidos del directorio que ha creado solo tiene que pulsar con el botón derecho sobre la barra de tareas de Windows. Si tiene activada la integración con el escritorio del explorador, en el menú contextual que aparece existirá una opción llamada Barras de herramientas. Dentro de ésta debe elegir la opción Nueva barra de herramientas... que está abajo del todo en el submenú. Al escoger esta opción se ofrece la posibilidad de elegir el directorio a partir del cual se creará la nueva barra de herramientas. Muévase por el árbol de directorios hasta que quede seleccionado el anteriormente creado. Al pulsar sobre Aceptar tendrá una nueva barra de herramientas situada en el mismo lugar que la barra de tareas de Windows. Ahora ocupará mucho espacio en la barra de tareas, casi sin dejar sitio a los botones de las aplicaciones. No hay problema. Cambiaremos esto enseguida.

IV Decida la colocación de la barra

Para facilitar el uso de su flamante barra de herramientas, lo mejor que puede hacer es cambiarla de ubicación y llevarla a un lugar de la pantalla donde no moleste, sobre todo si tiene muchos accesos directos en ella. Minimice todas las ventanas que tenga abiertas de modo que se vea el escritorio. Pulse con el puntero del mouse sobre la barra de herramientas, preferiblemente sobre el título. Sin soltar el botón del mouse, arrastre la barra sobre el escritorio. Esto hará que la barra se convierta en flotante. Si la mueve para colocarla próxima a alguno de los lados del escritorio, se acoplará a dicho lado de manera automática.



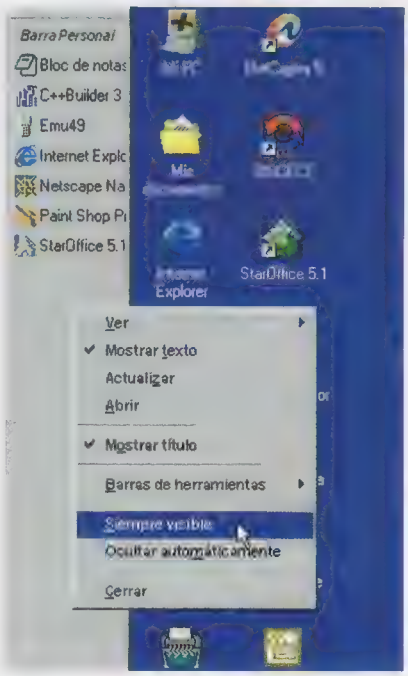
tips

Mi propio texto de agente de usuario Todos los navegadores vienen configurados con una cadena de texto que los identifica ante los sitios a los que se conecta. Aunque es muy raro, algún sitio podría tomar alguna decisión en función de esta cadena. Si por necesidad o diversión desea cambiar la cadena de identificación que Netscape 7 proporciona a los sitios web a los que acceda, puede hacerlo añadiendo la siguiente línea a su archivo user.js: *user_pref("general.useragent.override", "Mi propio texto que identifica al navegador").*

V Ajuste el tamaño, aspecto y comportamiento de la barra

De manera predeterminada, la barra ocupará totalmente una parte del escritorio, reduciendo de este modo el área utilizable para colocar accesos directos, lo cual generalmente no nos va a interesar. El aspecto de los íconos y el texto que aparece a su lado es posible que tampoco le guste. Además, en cuanto abra una aplicación cuya ventana esté maximizada dejará de ver la barra que acaba de crear, ya que ésta siempre estará por debajo de las demás ventanas. Para solucionarlo basta con pulsar sobre la barra con el botón secundario del mouse. Esta acción provoca que aparezca un menú contextual desde el cual podrá ajustar el comportamiento de la barra. Las distintas opciones son:

- Mostrar Texto: si la desactiva pulsando sobre ella, la barra no mostrará al lado de los íconos el nombre de los accesos directos, ahorrando espacio.
- Mostrar Título: al desactivar esta opción desaparece el título de la parte superior de la barra.
- Siempre visible: Esta hará que la barra esté siempre por encima de las demás ventanas, de forma que siempre la tendrá a la vista para poder usar sus accesos directos.
- Ocultar automáticamente: mediante esta opción, la barra estará oculta la mayor parte del tiempo, mostrándose cuando se acerque a ella con el cursor, y desapareciendo de nuevo cuando se aleje. Esta opción combinada con la anterior hará que la barra se muestre siempre que se acerque al borde de la pantalla donde esté situada, independientemente de que tenga abiertas y maximizadas otras ventanas.
- Ver: desde este menú puede escoger entre usar íconos de tamaño grande (32 x 32 píxeles) o pequeño (16 x 16).



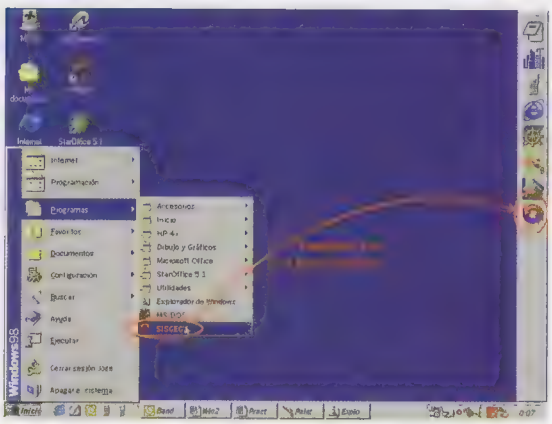
SAMSUNG MONITORS

VI Agregue y quite accesos directos

Una vez que tenga una o más barras trabajando en el sistema puede agregar o quitar accesos directos de las mismas sin ningún problema. Para eliminarlos basta con pulsar con el botón derecho del mouse sobre el ícono a eliminar y escoger la opción *Eliminar*. Para agregarlos puede simplemente añadir nuevos accesos directos al directorio original, o más fácil aún, arrastrarlos con el botón derecho desde el menú de inicio hasta la barra de herramientas tal y como muestra la figura. En cualquier momento puede cambiar el orden de los accesos directos para adaptarlos a sus preferencias. Para ello se pulsa sobre el ícono que desea cambiar de lugar y se arrastra hacia el lugar donde lo quiera colocar de nuevo.

tips

Eliminar el pitido del sistema en Windows 2000 o Windows XP Aun cuando haya apagado los parlantes de la computadora o incluso cuando no disponga de una tarjeta de sonido existen ciertos eventos que hacen que suene un característico "beep" del sistema cuando ocurren. Este pitido lo produce un pequeño parlante que todas las placas base incorporan y que no se pueden anular a menos que abra la caja de la computadora y desconecte los cables de conexión a la placa. Por cualquier motivo (un ambiente que necesita mucho silencio o un programa que produce ese pitido siempre que lo ejecuta o inicia la sesión) puede que desee que ni siquiera este pitido llegue a oírse nunca. En este caso procederá a desconectarlo mediante software y sin necesidad de abrir la caja de la PC o servidor, simplemente tocando (cómo no) en el registro de configuraciones del sistema. Con **regedit.exe** vaya hasta la clave *HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Sound*. Allí encontrará un valor que contiene la palabra *yes* (sí, en inglés). Haga doble clic sobre este valor y sustitúyalo por la palabra *no* .Cierre el editor del registro y reinicie el equipo. Ahora ni siquiera los errores de más bajo nivel del sistema podrán molestarle, puesto que el dichoso pitido desaparecerá.



VII Agregue una barra de direcciones de Internet

Si pulsa sobre una zona libre de cualquier barra de herramientas con el botón derecho del mouse, en la opción Barras de herramientas podrá elegir el submenú *Dirección*. Este hará que aparezca una barra cuyo único componente es un campo para escribir direcciones web. Si escribe en él una dirección de Internet se abrirá el navegador predeterminado y navegará hasta el URL especificado. De hecho, se trata de un lanzador genérico de programas, ya que si escribe el nombre de un archivo de texto se abrirá el bloc de notas con el contenido del mismo, si escribe una ruta de un disco local o remoto, abrirá el explorador de Windows, y si escribe el nombre de un programa lo ejecutará. También puede mostrar una barra de herramientas con los mismos íconos que tenga en el escritorio si elige la opción *Escritorio* desde el menú que se acaba de comentar.

BENEFICIOS:
Podrá recuperar espacio valioso en su disco duro ocupado por temporales y programas innecesarios

COSTO
Gratuito (herramientas integradas en Windows)

TIEMPO REQUERIDO:
Varía (dependiendo del volumen de la información)

NIVEL DE EXPERIENCIA:
Intermedio

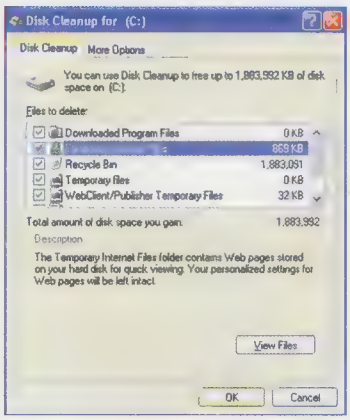
RECURSOS DE INTERNET:
www.symantec.com
www.webattack.com/get/diskcleaner.shtml
windows.about.com/cs/diskutilities
www.mars-soft.com/wincleaner/index.shtml
www.softpile.com/Utilities/Disk_Utilities/Review_11896_index.html

Recupere espacio en el disco duro

Con algunas sencillas medidas de limpieza, es posible recuperar espacio que creía perdido. Aquí le decimos cómo.

LOS DISCOS DUROS DE HOY tienen cantidades de espacio asombrosas. Sin embargo, por muy grande que sea su disco, se asombrará al comprobar con cuanta rapidez pueden consumir su espacio libre y abarrotar su sistema las aplicaciones que instale, el caché del navegador y los archivos temporales. Con algunas sencillas medidas para limpiar el disco duro es posible recuperar espacio valioso, y librarse de archivos de datos y aplicaciones que ya no usa o no quiere. Existen varios utilitarios comerciales que pueden ayudarle a abrir espacio en el disco, pero no hay que gastar mucho dinero en esto. Windows tiene un conjunto de herramientas incorporadas que realizan una limpieza completa del disco. Puede barrer con ellas muchos megabytes –e incluso gigabytes– de archivos innecesarios. Como siempre, antes de comenzar, haga una copia de seguridad completa de su sistema.

SAMSUNG MONITORS

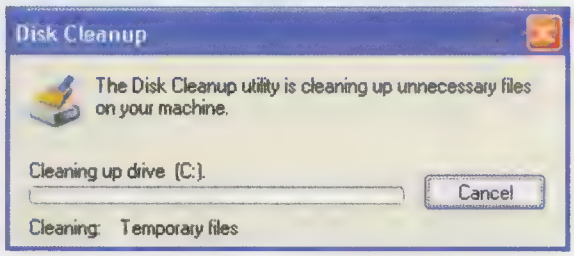


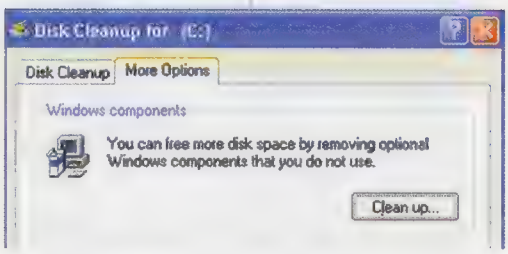
I Ponga en marcha el Liberador de espacio en disco de Windows

Haga doble clic en *Mi PC*, haga clic con el botón derecho sobre el ícono de *C:* y escoja *Propiedades*. Haga clic en el botón de *Liberador de espacio* en disco. Windows le mostrará una lista de tipos de archivos que se pueden borrar, conjuntamente con el espacio que puede recuperar de cada uno. Resalte cada categoría para ver una explicación de lo que va a borrar y marque las que quiere limpiar. Haga clic en *Aceptar*. Windows le pedirá que confirme su elección y luego borrará los archivos por usted.

II Elimine los componentes de Windows que no necesite

Siga las instrucciones en el paso 1 para llegar a la pantalla del Liberador de espacio en disco. Escoja el indicador de *Más opciones* y haga clic en el botón de *Limpiar* que se encuentra debajo de *Componentes de Windows*. Verá una lista de componentes que puede desinstalar. Por ejemplo, si no usa los juegos, borrarlos le puede ahorrar 12MB. Los componentes marcados son los que están en el sistema; para desinstalarlos, primero haga clic en la marca para desactivarlos; luego, en el cuadro de diálogo de *Detalles*, haga clic en *Aceptar*; y en el *Asistente de Componentes de Windows*, haga clic en *Siguiente*. A continuación, siga las instrucciones en la pantalla. Luego podrá reinstalar los componentes si lo desea.



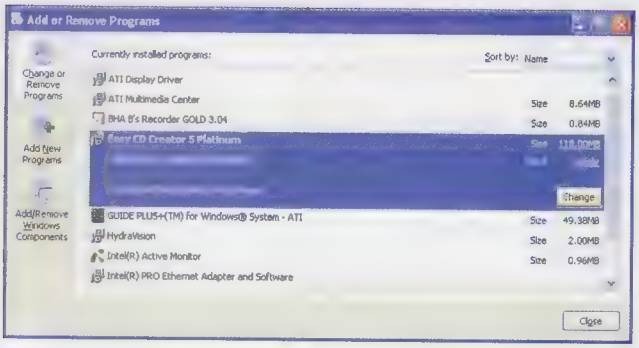


III Elimine las aplicaciones que no usa

Mientras más se usa Windows, más posibilidades se tiene de llenar el disco con aplicaciones que rara vez se usan. Para ver lo que se tiene instalado, haga clic en *Limpiar*, en la sección de Programas instalados del indicador de *Más opciones*. En Win 98 y Me le llevará a la pantalla de Propiedades en Agregar o quitar programas. Resalte el programa que quiere borrar y haga clic en el botón de *Agregar o quitar*. Win XP ofrece más información al hacer clic en cada aplicación, como por ejemplo la frecuencia con que la usa y cuánto espacio ocupa. Para quitar cada aplicación, selecciónela, haga clic en *Cambiar* y siga las indicaciones.

IV Borre los puntos de restauración

En Win Me y XP –pero no en 98– el sistema almacena configuraciones a las que usted puede 'regresar' si un cambio en el sistema le causa problemas. Si instala y desinstala muchas veces, tendrá muchos puntos de restauración que ocupan espacio. Para borrarlos todos menos el más reciente, haga clic en *Limpiar* bajo *Restauración del sistema* en el indicador de *Más opciones*.



V Convierta a FAT32

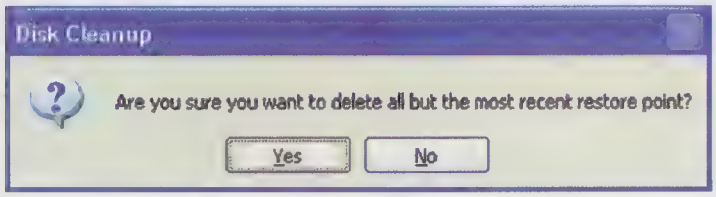
Si actualizó un antiguo sistema Windows 95 a 98 o a Me, busque los discos FAT que tenga y conviértalos al sistema FAT32, que es más eficiente. Haga clic con el botón derecho en el ícono de cada disco y escoja Propiedades para ver el sistema de archivos. Para convertir los discos en Win 98, vaya a *Inicio•Programas•Accesorios •Herramientas del sistema•Convertidor de unidades (FAT32)* y siga las instrucciones. Los usuarios de Me deben arrancar desde el Disco de emergencia que se creó al instalar el sistema operativo. Para convertir un disco, escriba CVT, oprima la barra espaciadora y escriba la letra del disco seguida por dos puntos (por ejemplo, CVT C:) cuando aparezca el símbolo de apremio A:>.

tips

Especificar el número de vistas de carpetas que Windows recuerda El explorador de Windows recuerda para cada carpeta que visita el tipo de vista que ha utilizado por última vez de forma que, en la siguiente ocasión que entre en ella, la mostrará exactamente con el mismo aspecto que antes (vista en detalle, mosaicos, vistas en miniatura, etc.). Estos ajustes se guardan en el registro para cada carpeta, y por defecto el número máximo de carpetas cuyo estado es capaz de recordar Windows es de 400. Esta cantidad puede que sea suficiente o que, por el contrario, parezca escasa. También es posible que no quiera desperdiciar espacio del disco duro y del registro en guardar estas trivialidades. En cualquier caso tiene la capacidad de indicar al sistema cuántas vistas de carpeta debe recordar con sólo tocar una clave del registro. Navegue con regedit.exe hasta la clave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\Shell\Bags. Esta clave es, por cierto, la que almacena toda esta información sobre las vistas de una forma jerarquizada. Si crea en ella un nuevo valor DWORD llamado BagMRU Size (nótese el espacio de separación entre ambas palabras) podrá indicar el valor que desee para el tamaño de la caché de vistas. Tenga cuidado al introducir el número de marcar el formato decimal, puesto que, por ejemplo,400 en hexadecimal (formato por defecto) es en realidad 1.024 en decimal. Vuelva a crear este valor y asígnele idéntica cantidad pero esta vez bajo la clave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\ShellNoRoam. Ahora reinicie el sistema para que los cambios surtan efecto.

VI Ajuste el caché de su navegador

IE y otros navegadores de la web ponen en caché todas las páginas que ha abierto. Para limitar el tamaño de este caché, haga clic con el botón derecho en el ícono de Internet Explorer y seleccione *Propiedades*. En el indicador *General*, haga clic en el botón de *Configuraciones* debajo de Archivos temporales de Internet. Disminuya el valor de *Ocupar el siguiente espacio en disco*.

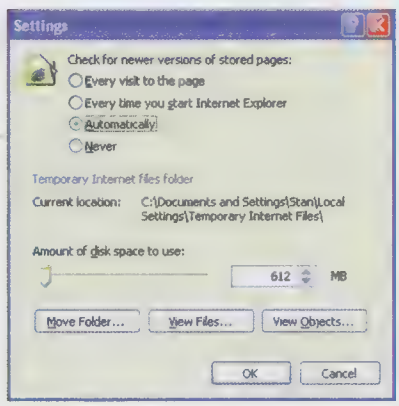


tips

Descargas con el navegador Internet esconde muchos tesoros. En sus entrañas se acumulan documentos, programas, videos, música, de todo. Normalmente, a todos estos contenidos se accede a través del navegador. Pero cualquier usuario que intente descargar grandes volúmenes de datos sin más herramienta que su navegador pronto comprobará sus limitaciones: las descargas a menudo se interrumpen a la mitad y se pierden todos los datos que se habían descargado hasta el momento, el proveedor de acceso a Internet le desconecta sin previo aviso y se le corta la descarga, necesita llamar por teléfono y por lo tanto interrumpir la descarga, cuando el servidor está congestionado no sabe cómo encontrar localizaciones alternativas, no puede gestionar de forma óptima sus archivos descargados... en fin, un rosario de problemas. Por fin un navegador ha incorporado de serie una herramienta que ayuda a los usuarios a resolver estos inconvenientes, aunque sea de forma parcial. Netscape 7.0 ha introducido como importante novedad un gestor de descargas. Gracias a él si, por el motivo que sea, necesita interrumpir una descarga, no se verá en la necesidad de iniciarla de nuevo desde el principio, sino que podrá reanudarla desde el punto donde se interrumpió. Cuando haga clic sobre un enlace que inicie una descarga, se abrirá una ventana que le preguntará dónde desea guardar el archivo. Después de asignarle una carpeta y un nombre, y de pulsar el botón *Guardar*, se inicia la descarga, apareciendo una ventana que le informa de su evolución: los bytes descargados, la velocidad media, el tiempo transcurrido y el pendiente, entre otros datos. Si necesita interrumpir la descarga, pulse el botón *Poner en pausa*. Posteriormente puede reanudar la descarga pulsando el botón *Reanudar* de la misma ventana. Para abrir el gestor de descargas de Netscape 7.0, seleccione *Herramientas•Descargar gestor*. Desde esa ventana podrá seguir la pista a todos los archivos descargados y localizarlos fácilmente en su disco duro.

VII Termine

Asegúrese de que todos los archivos borrados desaparezcan. Vacíe su Papelera de reciclaje. Finalmente, desfragmente todos sus discos duros. Para hacerlo, abra Mi PC, haga clic con el botón derecho del mouse sobre el ícono del disco y escoja *Propiedades*. Seleccione el indicador de *Herramientas* y haga clic en *Desfragmentar ahora*.



BENEFICIOS:
Podrá tener varios sistemas operativos independientes en una única computadora

COSTO:
Versión completa: 34.95 dólares (web); evaluación gratuita de 30 días

TIEMPO REQUERIDO:
Dos horas, incluida la instalación de los dos sistemas operativos

NIVEL DE EXPERIENCIA: Intermedio

RECURSOS DE INTERNET:
www.terabyteunlimited.com
btmgr.sourceforge.net
www.paragon-gmbh.com

Instale varios sistemas operativos en una sola PC

¿Le gustaría poder tener en su computadora un sistema operativo para trabajar y otro para probar programas o jugar? Aquí le decimos cómo.

CON LOS GESTORES DE ARRANQUE ahora es muy fácil hacerlo. BootIt NG es una utilidad shareware, fácil de utilizar y que permite no solo gestionar el arranque de la computadora, sino también trabajar con las particiones. Además, permite saltarse el límite de las cuatro particiones primarias con su EMBR (Extended Master Boot Record), dando la posibilidad de crear más de 200 particiones de este tipo. Teóricamente esto es imposible, ya que en los discos duros solo hay espacio para guardar información de cuatro particiones primarias. No se va a entrar a detallar cómo lo hace BootIt NG, simplemente sepa que es una de sus características destacadas. En esta sección se verá cómo instalar dos sistemas operativos independientes (Windows 98 y Windows Millennium en este caso, pero podría ser cualquier otra combinación que quisiera, incluso dos Windows 98, por ejemplo) que tengan una partición común. Se partirá del supuesto que se tiene un disco duro vacío, sin ninguna partición y sin ningún sistema operativo instalado, pero no es necesario. Podrá descargar la versión shareware desde **www.terabyteunlimited.com**. Su última versión a la hora de escribir este artículo era la 1.25a, de solo 452 kB.

SAMSUNG MONITORS

Cree el disquete de arranque Lo primero que debe hacer es crear el disquete de arranque. Descomprima en una carpeta el zip que ha descargado y ejecute el archivo **bootitng.exe**, que le creará el disquete de arranque. Este disquete es el que va a utilizar para arrancar la PC y para preparar las particiones. También es conveniente tener un disquete de inicio (bien de MS-DOS, Windows 98 o Millennium) que de soporte para CD-ROM, ya que se necesitará para poder instalar los sistemas operativos. Reinicie ahora la computadora con este disquete de BootIt NG. Directamente arrancará su gestor. Lo primero que hará será preguntarle si quiere instalar el gestor en el disco duro. BootIt NG se puede instalar en una partición FAT/FAT32 o bien en una partición dedicada para este gestor (que él mismo creará y que ocupará unos ocho megas). En este caso, y dado que no se tenía todavía ninguna partición en el disco duro, se le dio Cancelar y se trabajó de momento desde el disquete. No se utilizó la partición dedicada. Como se iba a instalar dos sistemas operativos que iban a modificar el sector de arranque, desactivarían del mismo el gestor de BootIt NG, con lo que de todas formas habría que volver a recurrir al disquete para reactivarlo, así que se le instalará en el disco duro cuando todo esté listo. El programa avisará de que se está entrando en el modo mantenimiento, cuyo menú principal es el que puede ver en la imagen.

tips

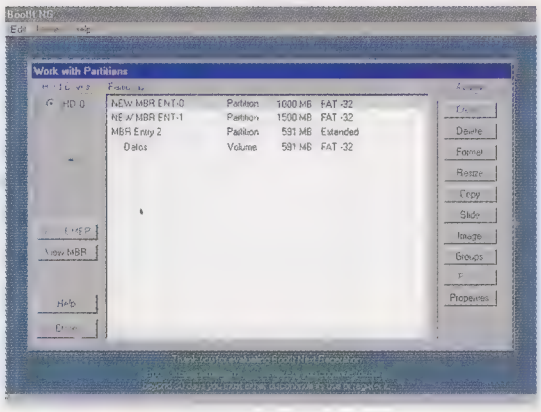
Prevenir la incidencia de virus de Windows Media Player Los archivos multimedia de hoy en día no son como los tradicionales en el sentido de que, muchas veces, no se limitan solamente a almacenar información sobre sonido o video, sino que además contienen información adicional e incluso código ejecutable (normalmente en forma de scripts) que añade interactividad a la reproducción. Algunos reproductores multimedia tienen problemas de seguridad poco conocidos que son aprovechados por ciertos individuos malintencionados para introducir virus o provocar daños en los sistemas a través de archivos multimedia. Aunque no es frecuente, se han tenido noticias de algunos casos de infección a través de sitios de Internet desde los que se puede descargar ilegalmente música MP3 y en otros formatos. En el caso del reproductor multimedia que viene con Windows (Windows media Player, WMP) es muy recomendable actualizarlo a menudo con los parches para vulnerabilidades que se van descubriendo. Además, como medida adicional de protección, se puede desactivar la ejecución de HTML para evitar que se ejecute código maligno a través de los contenidos con información adicional descargados, etc., lo cual es interesante en muchos casos. Para ello se debe tocar el registro de configuraciones del sistema con la herramienta **Regedit.exe** (como siempre que hay que tocar el registro, le recomendamos precaución). Con esta herramienta navegue hasta la clave *KEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\MediaPlayer\Preferences*. En el panel derecho pulse con el botón derecho y añada una nueva clave de tipo *DWORD* con el nombre *PlayerScriptCommandsEnabled*. Asígnele el valor por defecto, esto es, *0* y cierre el editor del registro. Cierre WMP si lo estaba utilizando y vuelva a ejecutarlo. A partir de ahora no se procesarán los guiones de código, obteniendo una capa de seguridad añadida en la reproducción. Si detectase que hay ciertas características avanzadas durante la reproducción que no se ejecutasen bien, puede volver al estado anterior eliminando la clave del registro mencionada o asignándole el *valor 1*.

nota:

Se podría trabajar igualmente con un disco duro ya operativo o con un segundo disco duro. Tenga en cuenta, y esto es muy importante, que siempre que trabaje sobre las particiones hay que tener mucho cuidado. Hoy en día los programas que permiten gestionarlas son bastante fiables, pero siempre es conveniente hacer una copia de toda la información antes de empezar a modificarlos.

tips

¡Tienes correo! La mayoría de programas de correo electrónico permiten configurar la forma en que anuncian a sus usuarios que ha llegado correo nuevo. Si desea es cambiar el sonido típico de Outlook Express por otro de su elección, abra el panel de control de Windows (***Inicio•Panel de control***) y haga doble clic en Dispositivos de sonido y audio. Si su panel de control está utilizando la vista por categorías, entonces seleccione primero *Dispositivo de sonido, audio y voz* y a continuación elija la tarea ***Cambiar el esquema de sonido***. En ambos casos se abrirá la ventana ***Propiedades de Dispositivos de sonido y audio***. Seleccione la pestaña *Sonidos*. Verá un cuadro de lista llamado ***Sucesos de programa***. Deslícese hacia abajo hasta encontrar ***Notificación de correo nuevo*** y pulse el botón ***Examinar***. Si tiene guardado algún sonido que le interese ejecutar en esta circunstancia, selecciónelo. Si dispone de un micrófono podría incluso grabarse diciendo *Correo nuevo* y seleccionar entonces el archivo .wav resultante. Una vez hecha su selección, pulse ***Aceptar***.



II Cree las particiones

Para poder crear las particiones, en este menú principal deberá pulsar el ícono *Work with Partitions*. Indica que se tiene todo el espacio libre. Se crean entonces las particiones. Seleccione la única fila de la lista y pulse el botón *Create*. En el campo *File System* seleccione de la lista desplegable *11/Bh:Fat 32*, y asígnele el tamaño en megas. En nuestro caso, *1.000*. Verá que se ha marcado automáticamente la opción Format, de modo que no solo se creará la partición, sino que también la formateará. Acepte y, tras un período de tiempo (dependiendo del tamaño que haya dado a la partición), volverá a la pantalla anterior, donde verá la nueva partición creada y el resto del espacio que queda libre.

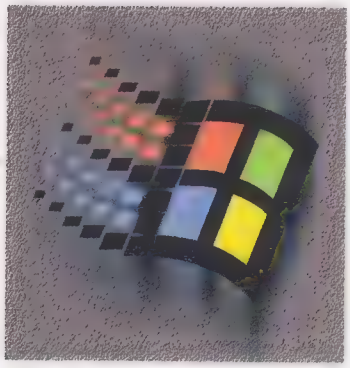
Para crear la segunda partición, haga lo mismo. *Seleccione el espacio libre* y pulse *Create*. En *File System* ponga lo mismo (*11/Bh:FAT32*) y el tamaño que quiera (*1.500 MB* en nuestro ejemplo). Tras formatearla, ya tendrá dos particiones y otro espacio libre, del tamaño del resto de disco. La tercera partición será la común, la que se usará para guardar los datos y que será visible para los dos sistemas operativos. Las otras dos que se han creado albergarán los sistemas operativos y serán invisibles una a la otra. Esta tercera partición se creará extendida. Seleccione otra vez el espacio libre que quedó después de crear las dos anteriores y pulse de nuevo el botón *Create*. En *File System* seleccione *5/5h:Extended* y asigne el tamaño total libre. Verá que esta vez no se ha activado la opción Format ni es posible activarla. Se debe a que la partición extendida en sí no es físicamente ninguna unidad y, por tanto, no es posible formatearla. Solamente contiene la tabla de particiones de sus unidades lógicas. Se creará ahora la unidad lógica. Para ello, seleccione de nuevo el espacio libre y pulse de nuevo *Create*. Se le llamará *Datos*, seleccione *11/Bh:FAT 32* como *File System*, y déle todo el espacio libre disponible. Se activará la opción *Format*. Una vez acabado todo este proceso, debería quedarle algo como lo que puede ver en la imagen.

SAMSUNG MONITORS

nota:
Instale Windows Millennium. Cuando acabe, vuelva a introducir el disquete de BootIt NG y reinicie otra vez la computadora.

tips

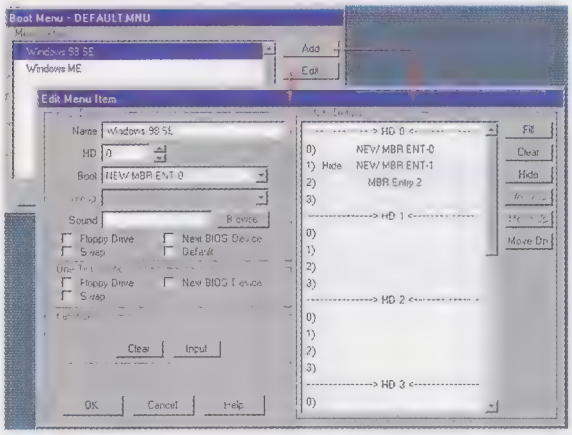
Emisoras independientes del formato
El problema de las emisoras anteriores es que cada una emite en un formato determinado, que exige poseer el programa asociado de reproducción. En otras palabras, si busca nuevas emisoras utilizando las herramientas de búsqueda de un programa determinado, solamente encontrará estaciones de radio que emitan en ese mismo formato. Si lo que desea es encontrar emisoras de radio con independencia de su formato de emisión, existen algunos sitios web donde localizarlas. Algunas páginas web de este estilo son Radio-Locator (**www.radio-locator.com**), BRS Media (**www.radio-directory.fm**) o RadioTower.com (**www.radiotower.com**). Eso sí, emitirán en un formato dado, lo que en última instancia le obliga a tener instalado el programa reproductor correspondiente.



III Instale los sistemas operativos Se empezará por instalar Windows 98. Se puede hacer ahora que solo sean visibles bajo DOS (que será como empecemos a instalar el sistema operativo) la partición que albergará Windows 98 y la de datos. Para ocultar la partición de Millennium, se seleccionará y se pulsará *Properties*. El botón *Hide* permitirá ocultarla. Si lo hace así, el tipo de partición habrá cambiado a *27/1Bh:Hidden Fat 32*. De esta forma, cuando arranque con el disquete de inicio, tendrá dos unidades de disco duro: la de Windows 98 (C) y la de datos (D). Antes de reiniciar la computadora, asegúrese de que la partición activa es la preparada para Windows 98. Para ello pulse el botón *View MBR* y compruebe que la primera de la lista (en este caso) viene señalada como Active .Si no fuera así, selecciónela, pulse *Set Active* y después *Apply*. Pulse *Close* para cerrar la ventana de *Work with Partitions*. Cambie el disquete de BootIt NG por uno de inicio de sistema y pulse el ícono *Reboot* del menú principal. Una vez que haya arrancado, instale Windows 98 como lo haría normalmente. Cuando acabe de instalar el sistema operativo, vuelva a introducir el disquete de BootIt NG y reinicie de nuevo la PC. Volverá a preguntarle si quiere instalarlo en el disco duro. Se le dice que no, con lo que volverá a informar de que entramos en el modo antenimiento. Pulse el botón *Work with Partitions*. Ahora lo que hará será marcar como activa la partición de Millennium (para que sea C) y ocultará la de Windows 98 para evitar borrar algo en ella. En primer lugar, seleccione la partición de Millennium, pulse el botón *Properties* y pulse *Unhide*. La partición volverá a aparecer como *11/Bh:Fat 32*. Cierre la ventana y seleccione la partición de Windows 98. En Properties, pulse *Hide* para ocultarla (cambiará el tipo a *27/1Bh:Hidden Fat 32*) y cierre la ventana. Para cambiar la partición activa, pulse el botón *View MBR*. Seleccione la partición de Millennium (en nuestro caso, la segunda fila) y pulse *Set Active* y luego *Apply*. Ahora ya puede cerrar *Work with Partitions* y repetir el proceso anterior. Cambie el disquete de BootIt NG por el de inicio de sistema y pulse el ícono *Reboot*. Cuando arranque, verá de nuevo que tiene dos unidades de disco duro (C y D).D seguirá siendo Datos, pero ahora C será la partición de Millennium y estará vacía. Utilice el comando *dir* y compruébelo. Si no estuviera vacía será porque sigue estando como activa la de Windows 98. Tenga cuidado. Vuelva a arrancar con el disquete de BootIt NG y asegúrese de marcar como activa la de Millennium. Si no lo hace así y sigue con el proceso, Windows ME se instalará encima de Windows 98. (ver nota en esta misma página).

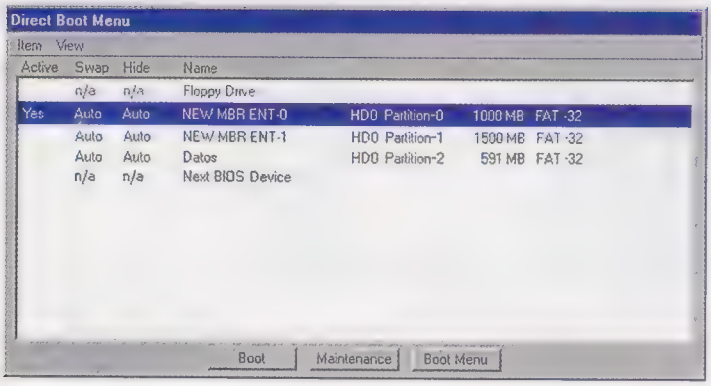
IV Afine el arranque

Cuando reinicie la computadora, BootIt NG le volverá a preguntar si quiere instalar el gestor en el disco duro. Como ya tiene los dos sistemas instalados y no se va a volver a modificar el sector de arranque, ahora sí puede proceder a instalarlo en el disco; para ello pulse el botón *OK*. Informará de que es capaz de dar soporte a más de cuatro particiones primarias y preguntará si se quiere hacer uso de esta posibilidad (debiendo usar después solo este gestor en caso de decir que sí). Se le dirá no. Preguntará ahora si deja que decida él en qué partición instalarse o se la vamos a indicar nosotros. Le dejamos que decida él. Por último, preguntará si se quiere instalar el gestor en una partición dedicada (que, como se comentó al principio, creará y ocupará unos 8 MB). Se le dice también que *no*. Pulse entonces *OK* para instalarlo; cuando acabe mostrará una ventana de información sobre las novedades del gestor. Puede leerla o cerrarla directamente (se puede acceder a ella posteriormente desde el menú Help del menú principal de BootIt NG). Dirá que quite el disquete de la unidad y reiniciará el sistema.



tips

Más gestores Net Vampire. Es otro de los programas de descarga más utilizados, aunque registra un uso inferior a GetRight y Go!Zilla. Al igual que los anteriores, permite la descarga simultánea de varios archivos y la reanudación automática de transferencias interrumpidas. Permite programar las descargas a las horas que desee el usuario, y puede integrarse con el navegador para que capture todos los enlaces a programas o a archivos tipo ZIP, de manera que automáticamente inicie la descarga. También pueden arrastrarse los enlaces hasta una pequeña ventana flotante de Net Vampire para iniciar rápidamente las descargas. (**www.netvampire.com**). **Massdownloader.** Otro decano de las descargas, Mass Downloader permite bajar múltiples archivos simultáneamente a la máxima velocidad permitida por los servidores. Comparte la mayoría de características del resto de programas, incorporando una utilidad realmente práctica, como es la posibilidad de examinar los archivos ZIP antes de descargarlos, para comprobar qué archivos contienen comprimidos en su interior. Es más, permite descargar archivos seleccionados individualmente de entre todos los contenidos dentro del ZIP. Otra novedad importante de este programa es su capacidad de descargar archivos desde un sitio protegido con SSL (servidores HTTPS). (**www.metaproducts.com**). **FlashGet.** FlashGet permite alcanzar grandes velocidades de descarga gracias a la técnica de segmentar el archivo en diferentes partes, de manera que la transferencia puede llegar a realizarse simultáneamente desde hasta 10 servidores distintos. FlashGet permite simultanear hasta ocho descargas independientes, asegurándose de alcanzar un uso óptimo de todo el ancho de banda disponible en su conexión. Como todos los demás programas, permite programar las descargas a las horas más convenientes y busca en mirrors los servidores más veloces para cada archivo solicitado. Su versión 1.40 también soporta descargas HTTPS. (**www.flashget.com**).



Otras opciones Cuando arranque verá que, además de los botones Boot y Maintenance, hay otro llamado Direct Boot. Esta opción le permite arrancar cualquier partición modificando las opciones de arranque "al vuelo", sin tener que modificar ningún menú ni hacerlo permanente. Podrá cambiar la partición activa, el swap (intercambio) de las unidades de disco y la ocultación de particiones. Para obtener más información se recomienda que lea el documento PDF que viene con el programa. Es muy completo, además de explicar muchas otras características que, por extensión, no ha sido posible comentar en esta sección. Si por cualquier causa decidiera desactivar o desinstalar el gestor de arranque de su disco duro, podrá hacerlo desde el menú principal de BootIt NG. En *Utilities* seleccione *Uninstall*. Le saldrá una ventana para marcar la opción que quiera realizar. Seleccione una y pulse *OK*. Tanto para volver a activarlo como para instalarlo de nuevo necesitará recurrir al disquete. Este próximo arranque (y los posteriores) se hará ya desde el disco duro. Aparecerá una ventana llamada *Boot Menu* donde podrá ver que BootIt NG ha creado de forma automática dos entradas que ha llamado Windows 98 SE y Windows ME, una para cada uno de los sistemas que ha instalado. Seleccionando cualquiera de las dos y pulsando el botón *Boot*, la PC arrancará con el sistema elegido. Sin embargo, si prueba, verá que desde cualquiera de los programas Windows tiene acceso al otro. Es decir, si arranca con Windows 98, por ejemplo, desde el explorador de archivos verá que tiene tres unidades de disco duro: C (Windows 98), D (Datos) y E (Windows Me). Si arranca con Millennium, las unidades serán:C (Windows Me), D (Datos) y E (Windows 98). Por lo tanto, tendrá que modificar este arranque que por defecto ha creado BootIt NG y adecuarlo a lo que desee. Para ello, vuelva a reiniciar la computadora (ya sin disquete, recuerde) y pulse *Maintenance* (si no ha probado ningún arranque, pulse directamente el botón *Maintenance*). La pantalla que saldrá le será familiar, es el menú principal de BootIt NG, que ya ha usado antes. Pulse sobre *Boot Edit*. Seleccione ahora la entrada de Windows 98 SE y pulse el botón *Edit*. Mire la captura que acompaña a este paso para saber qué va a cambiar. El campo *Name* es donde indica el nombre que aparecerá en el menú de arranque. Ahora pone Windows 98 SE, pero puede poner el que desee. El campo Boot indica qué partición se arrancará (en este caso la de Windows 98).Déjelo como está. A la derecha verá un recuadro llamado *MBR Details*, donde le aparecen las particiones que tenga de cada disco. Seleccione *New MBR ENT-1* (que se corresponde con la partición de Millennium) y pulse el botón *Hide* de la derecha. Verá que al lado del nombre de la partición se ha añadido el texto Hide .Con esto, BootIt NG sabrá que cuando quiera arrancar con Windows 98, deberá ocultar la partición de Millennium. Pulse *OK* para cerrar. Edite ahora la otra entrada, la de Windows Me de la misma forma, selecciónela y pulse *Edit*. De *MBR Details*, seleccione *New MBR ENT-0* (la partición de Windows 98) y pulse el botón *Hide*, y luego *OK*. Ya tendrá todo listo. Pulse *OK* para cerrar la ventana de edición del menú y regresará al menú principal de BootIt NG. Puede ahora probar los cambios que ha hecho. Si pulsa el ícono *Resume* volverá a la ventana inicial, la de Boot Menu . Seleccione cualquiera de las entradas y pulse *Boot* (pruebe primero con una y en otro arranque con la otra). Verá que ahora los dos sistemas operativos ya no "se ven entre ellos". Cuando arranque con Windows 98, tendrá solo dos unidades de disco duro: C (Windows 98) y D (Datos). De la misma forma, cuando arranque con Millennium, las unidades serán: C (Millennium) y D (Datos).

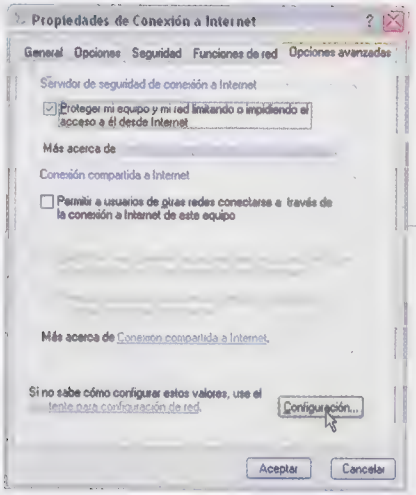
- **BENEFICIOS:**
Estará bien protegido de los ataques externos que puedan surgir a través de su conexión a Internet, sobre todo si se trata de una conexión permanente
- **COSTO:**
Gratuito (incluido con Windows XP)
- **TIEMPO REQUERIDO:**
5 minutos
- **NIVEL DE EXPERIENCIA:** Avanzado
- **HERRAMIENTAS NECESARIAS:**
Ninguna
- **RECURSOS DE INTERNET:**
www.symantec.com
www.zonelabs.com
blackice.iss.net/index.php

Use y configure el firewall de Windows XP

El nuevo sistema operativo de Microsoft viene equipado con un firewall llamado Servidor de Seguridad de Conexión a Internet.

EL SERVIDOR DE SEGURIDAD DE CONEXIÓN A INTERNET (ICF: Internet Connection Firewall) es un firewall sencillo, pero efectivo. Puede proteger a una única computadora o a toda la red interna en caso de utilizar la conexión compartida para que varios equipos salgan a Internet. Al ser gratuito (ya que está integrado en el sistema) se va a aprender a sacarle todo el partido posible para protegerse de ataques exteriores. A continuación se detalla cómo activarlo y configurarlo correctamente para protegerse de accesos no deseados al sistema.

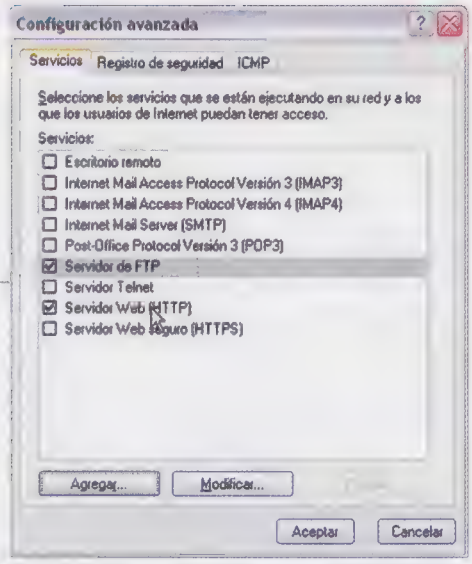
SAMSUNG MONITORS



1 Active el firewall Lo primero es activar el firewall. La operación no podría ser más sencilla. Basta con acceder a las propiedades de la conexión a Internet pulsando con el botón derecho sobre su ícono (en *Inicio•Conectar a...* por ejemplo, o si no, desde el Panel de Control). En la ventana que aparece se dispone de una pestaña *Opciones avanzadas*, situada a la derecha de todo. Tal y como ilustra la figura, solo debe marcar la casilla de la parte superior que dice: *Proteger mi equipo y mi red limitando o impidiendo el acceso a él desde Internet*. Esto es suficiente para activar ICF con las opciones predeterminadas. Como verá a continuación, podrá modificar su comportamiento utilizando el botón *Configuración* de la parte inferior derecha, que ahora estará activado.

tips

La guerra de los formatos Si ha puesto en práctica los trucos anteriores, posiblemente le haya llamado la atención que las emisoras de radio sintonizadas con Internet Explorer se encuentran en sitios de Microsoft, mayoritariamente en entertainment.msn.com, en los que se requiere una cuenta de Microsoft Passport para poder acceder a su contenido. Bien es verdad que estas cuentas se obtienen gratuitamente, pero obligan a tomarse la molestia de registrarse. Además, el formato de emisión utilizado por estos sitios es Windows Media Audio, que requiere Windows Media Player en el cliente. Dado que viene incorporado de serie en XP, tampoco constituye un requisito exigente. Sin embargo, existen otras estaciones que emiten en otros formatos y requieren por tanto otros programas para poder ser sintonizadas. Uno de los mejores programas de reproducción de audio es Winamp de Nullsoft (**www.winamp.com**). Winamp también le servirá para escuchar emisiones de radio en Internet. Si ya tiene instalado Winamp, abra el Minibrowser pulsando la combinación de teclas ***Alt+T*** y seleccione ***Radio***. Se le conducirá a una página desde la cual podrá sintonizar todo tipo de emisoras de radio, con un dial de más de tres mil estaciones. El inconveniente que presentan es que emiten en el formato de Shoutcast, por lo que no podrá sintonizarlas mediante programas que no lo soporten. Netscape también está contraatacando con su excelente programa de sintonización de emisoras de radio, Radio@Netscape Plus, con tecnología de RealNetworks. A diferencia de Internet Explorer, que cuenta con la ventaja de tener Windows Media Player ya instalado, para escuchar las emisoras de Netscape antes es necesario descargar dicho software desde **radio.netscape.com**. Una vez instalado, el manejo del programa es muy intuitivo. Seleccione en el menú de la izquierda el tipo de emisora que desea y después el subgénero, por ejemplo, ***World*** y luego ***Celtic*** .Se sintonizará automáticamente una emisora que emite ininterrumpidamente canciones de música celta. En todo momento se le informa del nombre del artista, canción y álbum, que puede comprar desde CD Now pulsando el botón correspondiente. También puede crear una lista de emisoras favoritas para acceder a ellas con facilidad en el futuro. Si considera que la carátula del programa le estorba en el escritorio, pulsando sobre el botón ***Switch to Toolbar Mode*** se transformará en una conveniente barra en la parte inferior de la pantalla, conservando la funcionalidad indispensable para poder gestionar su funcionamiento. Otro de los programas más utilizados es RealPlayer, también de RealNetworks. Sirve para reproducir emisiones de radio en formato RealAudio, uno de los más extendidos en la Red para radiodifusión y emisión en streaming. Este programa no sólo sintoniza emisoras de radio, sino también cadenas de difusión de videos musicales, por lo que, además de escuchar la música de sus artistas favoritos, podrá verlos en sus actuaciones y videoclips.

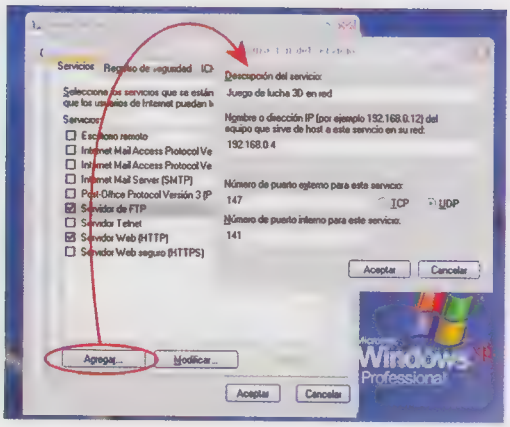


II Permisos especiales para servicios habituales ICF se considera un servidor de seguridad "con estado". Esto quiere decir que supervisa todos los aspectos de las comunicaciones que pasan por él, e inspecciona las direcciones de origen y destino de cada mensaje que administra. Para impedir que el tráfico no solicitado de la parte pública de la conexión entre en la parte privada, el firewall mantiene una tabla de todas las comunicaciones que tienen origen en el equipo. Todo el tráfico entrante de Internet se compara con las entradas de la tabla. Solo se permite que el tráfico entrante de Internet llegue a los equipos de la red cuando hay una entrada en la tabla que muestra que el intercambio de comunicación se inició en el equipo o en la red privada. Ello implica que si alguien desde el exterior lanza una petición a alguno de los servicios de red del equipo, el firewall no se lo permite. De este modo, aunque tenga activado compartir archivos, u otro servicio cualquiera, si alguien intenta conectarse a él no será capaz. Existen ocasiones, sin embargo, en las que sería deseable que otras personas pudieran acceder a algunos servicios que pone a su disposición, y que por lo tanto no todas las comunicaciones se encuentren bloqueadas. Por ejemplo, si dispone de una conexión permanente a Internet mediante cable o DSL puede instalar un servidor web en su equipo y servir documentos para sus amigos. O puede poner un servidor FTP para que los conocidos descarguen o nos manden archivos. Si deja la configuración por defecto del firewall, todas estas comunicaciones se bloquearán y no habrá forma de que sus colaboradores accedan al sistema. En la pestaña *Servicios* de la ventana de *Configuración avanzada* aparecen por defecto algunos servicios típicos que puede tener en su equipo, como son el escritorio remoto, servicios de correo electrónico de páginas web. Si dispone de alguno de ellos y quiere que esté accesible desde el exterior solo tiene que marcar la casilla correspondiente. Hay que tener cuidado con lo que habilita y debe estar seguros de lo que hace, o podría abrir un agujero de seguridad en su sistema.

nota

Como ve, el firewall contribuye enormemente a aumentar la seguridad, sobre todo si se le combina con el uso de un buen antivirus. Sin embargo puede causar problemas en el funcionamiento de algunos programas. Por ejemplo, cuando Outlook 2000 obtiene el correo electrónico conectándose a un servidor Microsoft Exchange, al utilizar ICF dejará de obtener mensajes de notificación de nuevo correo y tendrá que comprobar el correo manualmente. Ello se debe a que Exchange utiliza una llamada a procedimiento remoto (RPC) para enviar notificaciones de nuevo correo a los clientes. Outlook 2000 no busca de manera automática nuevo correo electrónico cuando se conecta a un servidor de Exchange, sino que es el servidor Exchange el que envía una notificación a Outlook cuando llega nuevo correo. Como la notificación RPC se inicia en el servidor Exchange que está fuera del servidor de seguridad, ICF lo considera una petición exterior y no permite que los mensajes RPC pasen desde Internet a la red local, perdiéndose el mensaje de notificación. Puede solucionar el problema habilitando el servicio RPC tal y como se vio en el paso 3, pero entonces dejará las puertas abiertas a multitud de ataques externos que se basan en RPC. En conclusión, ICF es muy útil pero hay que tener cuidado al usarlo si no sabe qué servicios puede bloquear con su uso.

SAMSUNG MONITORS



III Permisos para servicios adicionales Si está utilizando algún servidor que no está contemplado en la lista de servicios de la ventana de Configuración avanzada no hay ningún problema, ya que puede definir nuevos servicios a su gusto. Por ejemplo, imagine que está utilizando un juego en red que utiliza el puerto UDP 147 y quiere que sus amigos puedan conectarse a usted a través de Internet para una partida conjunta. Lo que debe hacer es añadir un nuevo servicio pulsando el botón *Agregar* de la parte inferior izquierda de la ventana. En la ventana emergente fije las propiedades del servicio que quiere abrir al exterior. Déle en primer lugar un nombre descriptivo (Descripción del servicio). En el campo inmediatamente inferior especifique el nombre o dirección IP del equipo en el que reside el servidor. Esto se debe a que no tiene por qué residir en nuestro propio equipo, sino en cualquier otro de la red local que acceda a Internet a través del nuestro, gracias a la conexión compartida a Internet (nuestro equipo actúa de proxy). Por fin, solo debe indicar el tipo de protocolo a utilizar para el envío de los paquetes (TCP o UDP) y el número de los puertos a utilizar para el envío y la recepción de los datos, que en general no tienen por qué coincidir. Con esto ya tiene información suficiente para que el firewall pueda permitir el tráfico hacia el servidor.

tips

Ocultar el área de notificación en Windows XP

El área de notificación es la zona de la barra de herramientas de Windows en la que se colocan pequeños íconos que anuncian la presencia de programas que, normalmente, se están ejecutando en segundo plano. Se trata de la zona de pequeños íconos situada al lado del reloj. Lo habitual es que esta área se llene de íconos que se convierten en algo molesto. Windows XP trajo una gran mejora a este respecto, ya que permite seleccionar el comportamiento de los íconos del área de notificación. Si pulsa con el botón derecho sobre la barra de tareas y escoge *Propiedades*, verá que en la parte inferior derecha de la ventana aparece un botón que dice: *Personalizar*, al lado de una marca de verificación para ocultar los íconos inactivos. En el diálogo de personalización escoge qué íconos quiere que siempre estén visibles, siempre se oculten o cuáles deben aparecer solo cuando sean necesarios. A pesar de esta mejora, a mucha gente todavía le resultan molestos, ya que no quieren ver ícono alguno en absoluto. Aunque pueden ir ocultándolos según aparezcan mediante el método descrito, puede resultar tedioso si usa muchos programas que muestran íconos en este lugar. Se puede conseguir que el área de notificación desaparezca por completo para siempre con un simple ajuste en el registro de Windows XP. Abra el editor del registro (**regedit.exe**) y vaya hasta la clave ***HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer***. Cree un nuevo valor de tipo ***DWORD*** y asígnele el valor ***1***. Cierre su sesión de usuario (o reinicie el equipo) y vuelva a autenticarse. Ya no verá ni un solo iconito en el área del reloj independientemente de los ajustes de visibilidad que se hayan hecho. Si todavía necesita más espacio libre puede hacer desaparecer incluso el propio reloj de Windows XP.

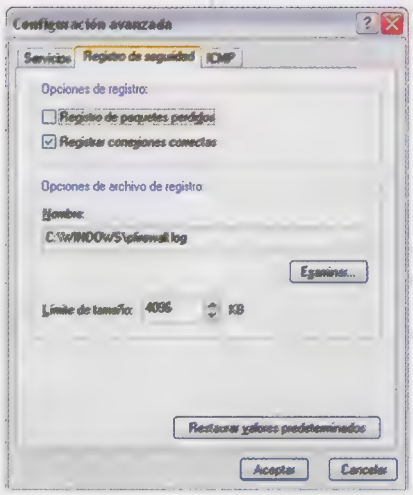
nota:

Una última nota con relación al tip: si quiere que el área de notificación desaparezca no solo para usted sino para todos los usuarios de su sistema, puede crear el mismo valor que el indicado en el registro, pero usando la clave principal *HKEY_LOCAL_MACHINE* en lugar de *HKEY_CURRENT_USER*.

tips

Otros programas de sintonización Los programas de reproducción multimedia mencionados anteriormente permiten reproducir radio, pero normalmente no están especializados en esa tarea. Sin embargo, existen otros creados específicamente para la sintonización de emisoras de radio Internet, por lo que suelen ofrecer mejores prestaciones para este fin. A continuación se listan algunos de los programas más populares: Spinner Plus (**www.spinner.com**), RadioSpy (**www.radiospy.com**), PureRadio (**www.inklineglobal.com**), Vtuner (**www.vtuner.com**) o Airspace (**airspace.raw42.com**).

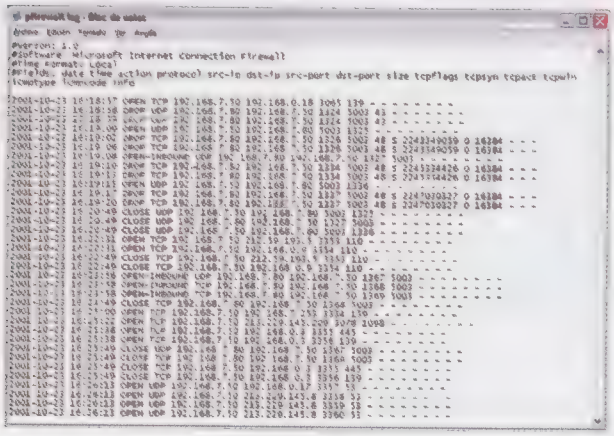
IV Registro de seguridad



El firewall impide las comunicaciones que se originan fuera del equipo (los intentos de acceso desde Internet) a menos, como se ha visto, que una entrada de la ficha Servicios permita el paso. Al contrario que otros firewall que muestran un mensaje de notificación cada vez que alguien intenta una conexión no permitida, ICF descarta de forma silenciosa las comunicaciones no solicitadas, con lo que se detienen intentos de intrusión comunes como la exploración de puertos. Tales notificaciones se tendrían que enviar con tanta frecuencia que se convertirían en un verdadero fastidio (cualquiera que tenga conexión permanente a Internet sabe lo asiduos que son los rastreos de puertos y otro tipo de exploraciones desde el exterior). En su lugar, ICF puede crear un registro de seguridad para ver la actividad, de la que el servidor de seguridad hace un seguimiento. El estudio del registro de seguridad permite descubrir ataques frustrados, reconocer comunicaciones poco habituales así como el uso no autorizado de caballos de Troya y demás software maligno.Este registro se mantiene en un archivo de texto que está situado en *C:\windows\pfirewall.log*. Desde la pestaña *Registro* de seguridad puede cambiar su ubicación y controlar algunos aspectos de la información que se guarda. El firewall no limita a las conexiones originadas dentro de su sistema, por lo que no impedirá que caballos de Troya como Netbus o Backoriffice se conecten automáticamente con el exterior y permitan que algún malintencionado tome control del equipo. Dado que los puertos de estos troyanos son sobradamente conocidos, no está de más que habilite la opción de *Registrar conexiones correctas*, y que de vez en cuando revise el archivo de registro para detectar excesivas comunicaciones a través de esos puertos conocidos. Puede encontrar una detallada descripción del formato de estos archivos de registro en el archivo de ayuda *netcfg.chm* situado en *C:\windows\help*. Dentro de este archivo vaya a la sección *Servidor de seguridad de conexión a InternetoIntroducción al archivo de registro de seguridad de Servidor de seguridad de conexión a Internet*.

Comparta información de estado y errores

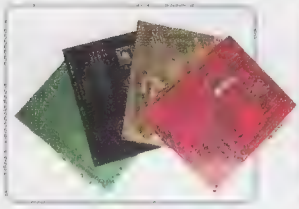
El Protocolo de mensajes de control de Internet (ICMP) es un estándar TCP/IP definido en RFC 792. Con ICMP, los servidores y los routers que utilizan la comunicación IP pueden informar de errores e intercambiar información de control y estado. El protocolo ICMP suele ser fuente de muchas vulnerabilidades y por ello el firewall de Windows XP lo limita por defecto. En ocasiones es posible que necesite habilitar algunas de las características de ICMP por motivos de control. Un caso frecuente es cuando dispone de un servidor de páginas web, por ejemplo, y quiere controlar desde el exterior que su servidor esté activado. Para ello lo habitual es utilizar alguna utilidad de ping que envía un paquete al servidor y espera una respuesta de eco ICMP. Tal y como está configurado el firewall, si intenta hacer un ping al equipo verá que no obtiene ninguna respuesta, como si estuviese apagado. Sin embargo, activando la casilla *Permitir solicitud de eco entrante en la* pestaña *ICMP* de la ventana de *Configuración avanzada* podrá comprobar que el equipo contesta normalmente a los intentos de ping. Puede proceder del mismo modo para activar otros servicios de ICMP que puedan interesar en la red en la que se encuentre.

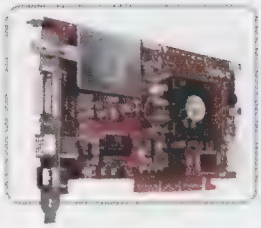
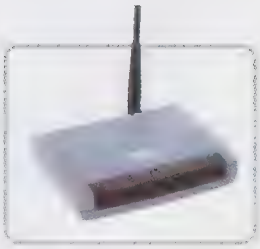


tips

Envío de mensajes a otros usuarios Con el objeto de facilitar la comunicación con los usuarios durante el proceso de administración de sistemas, existe un comando de red en Windows NT/2000/XP que permite el envío de mensajes a cualquier usuario de un dominio o grupo de trabajo. De este modo, por ejemplo, es posible enviar mensajes a usuarios concretos para avisarles de ciertas cuestiones. Por ejemplo, suponga que dispone de una máquina Windows 2000 Server que emplea como servidor de aplicaciones con los servicios de terminal. En un momento dado tiene varios usuarios conectados y, debido a la instalación de un parche o Service Pack, necesita reiniciar el sistema. Puede advertir a todos los usuarios conectados escribiendo: Net send /users "Este servidor se reiniciará dentro de 10 minutos para tareas de administración. Cierre su sesión de terminal enseguida o perderá datos." El modificado /users que se ha utilizado advertirá a todos los usuarios conectados a la computadora. Por supuesto el comando se puede emplear para fines más prosaicos. Basta con poner el identificador de red o la dirección IP de la computadora a la que quiere notificar para que este reciba su mensaje. La sintaxis general del comando es: net send {nombre | * | /dominio[:nombre] | /users} mensaje. Es decir, se debe especificar el nombre de la PC, o el nombre del dominio seguido por el nombre del equipo (separados por dos puntos), o el modificador /users antes mencionado. Se puede utilizar un asterisco para enviar el mismo mensaje a todos los miembros de nuestro dominio o de nuestro mismo grupo de trabajo.

Sumario



Presentación	3
Cambie la placa madre	4
Actualice el microprocesador	8
Amplíe la memoria	13
Actualice la tarjeta gráfica	17
Instale una tarjeta de TV	21
Instale su propio estudio de sonido	25
Instale un módem	29
Añada un disco duro	33
Instale un disco SCSI	37
Aumente la conectividad de su equipo	41
Mejore la ventilación de su equipo	45
Actualice la BIOS de su PC	49
Instale y optimice su impresora de inyección de tinta	53
Cree volúmenes RAID por hardware	57
Convierta el disco duro a una unidad extraíble	61
Conecte dos PC con un cable USB	65
Conecte varios equipos a Internet con un solo módem	69
Convierta su PC en una grabadora persona de video	73

Duplique el espacio en pantalla	77
Use adecuadamente el escáner	81
Proteja su equipo y sus tareas con un UPS	85
Instale una pequeña red con un concentrador	89
Instale una red inalámbrica	93
Use simultáneamente dos grabadoras	97
Un único monitor, teclado y mouse para dos PC	101
Cree un disco duro seguro	105
Trabaje con su PC de manera segura: ergonomía	109
Instale paso a paso Windows XP	113
Cree particiones DOS sin problemas	117
Combine en un CD Windows 2000 y Service Pack 3	121
Linux y Windows en la misma máquina	125
Cree un disco de memoria RAM	129
Restaure el sistema en Windows XP correctamente	133
Cree barras de herramientas personalizadas en Windows	137
Recupere espacio en el disco duro	141
Instale varios sistemas operativos en una sola PC	145
Use y configure el firewall de Windows XP	151

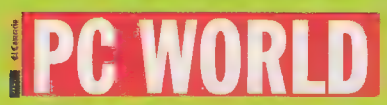
Créditos

PC WORLD PRÁCTICO

IDG Communications, España
Director general: Francisco Zabala
Director financiero: Álvaro Morenés
Director comercial: Fernando Rodríguez
Directora: Isabel Campo
Redactora jefe: Arantxa G. Aguilera
Coordinador técnico: Oscar García Peinado
Laboratorio: Jóse Carlos Daganzo, Noé Soriano López, Daniel Comino y Ángel Gonzalo
Colaboradores: Martín Moncalvillo, José M. Alarcón Aguín, Gonzalo Álvarez Marañón

Empresa Editora El Comercio S.A., Perú
Director: Bernardo Roca Rey Miró Quesada
Editora: Franca Cavassa
Editora adjunta: Melisa Osores
Revisión técnica: Hernán Balderrama
Gerente comercial: Augusto Towsend
Gerente de producto: Renzo Mariátegui
Jefe de producto: Paola Cornejo
Editora de diseño: Claudia Burga-Cisneros
Diseño: Veruzka Noriega
Diagramación: Gabriela Romero
Preprensa e impresión: Empresa Editora El Comercio S.A.

Es una obra editorial de IDG Communications, España.
Todos los derechos reservados. Licencia editorial para Empresa Editoria El Comercio S.A.
Depósito Legal: M-46244-2002, España
Depósito Legal: 1501212003-0266, Perú
ISBN: 84-920228-2-5, España
ISBN: 9972-891-71-2, Perú


PC WORLD

PERU PC WORLD